Starea de veghe

CINE NU CREDE ÎN MINUNI... NU-I REALIST

Actrița Jill Ireland atunci cînd minunea unei spectaculoase remisiuni neoplazice se transformase în zîmbet. Și totuși... Vezi P.S.-ul.

s-a întîmplat : Remisiunile sînt posibile... Cu condiția, firește, de a crede tu însuți în minuni și de a afirma, în spiritul lui Ben Gurion (el se referise la istoria poporului său) că, **cine nu crede în minuni... nu-i realist.** De ce să nu extindem, să nu globalizăm această splendidă aserțiune ?

În acel stadiu ultim al unei evoluții neoplazice, atunci cînd tumorile ajung să invadeze întregul organism, iar medicii își continuă lupta cu îngrozitoarea proliferare malignă, (dacă mai au putere), numai din inerție, o remisiune bruscă a acestei maladii disperante pare de necrezut... Care bolnav de cancer găsește în sine puterea de a crede în minuni ? Care medic, lucid, ar cuteza să mizeze pe infima probabilitate a unei astfel de resurecții — miracol ? Și totuși...

În august 1989, cunoscuta actriță Jill Ireland, soția lui Charles Bronson, constituia pentru medici — ca și pentru familie — tocmai un astfel de caz, lipsit de orice speranță. Cancerul pulmonar se generalizase; îi prinsese gîtul, clavicula, pătrunderea spre creier părea de neoprit, iar săptămînile sau lunile de viață — riguros numărate. Și totuși, repetăm:

La Centrul anti-canceros din Arlington (Texas) se încearcă în această situație tratamentul „ultimei șanse". Subcutanat, la nivelul gîtului și al claviculei, bolnavei îi sînt introduse piese metalice a căror temperatură este sporită spre limitele maxime de suportabilitate, totul în paralel, s-ar părea, cu un tratament chimioterapeutic intens, de o factură nouă... În ansamblu — după unele relatări apărute în presă — o terapie combinată, neobișnuit de dureroasă, în care și durerea pare să fi avut un rol psiho-terapeutic. Și într-adevăr....

În decembrie 1989, tumorile de la gît și clavicula dispăruseră ! Pătrunderea spre creier, foarte probabil, blocată. Cancerul regresase.... Remisiunea fusese în mod cert declanșată, chiar dacă un plămîn mai părea iremediabil pierdut.

Relatările romantioase, desigur, nu au lipsit (cum au sărbătorit soții Bronson „reînvierea" lui Jill...; Ce a spus Jill...; Ce a spus soțul ei, fericit...). După cum n-au lipsit nici prudențele medicilor, care au vorbit doar despre un răgaz vital, dificil cîștigat, de încă 1—2 ani. Informațiile pe care le deținem nu sînt nici ele de absolut ultimă oră. Nu știm ce s-a întîmplat în continuare, în ultimele luni, și nici ce evoluții ar putea să urmeze. Dar o minune, totuși, în acele cîteva luni,

În urmă cu 21 de ani, cînd regizorul de film Mircea Săucan — semnatarul, în epocă, al unor pelicule de excepție („Țărmul n-are sfîrșit", „Meandre", „Alerta", ș.a.) — terminase o proză tulburătoare, „Manuscrisul de la Ciumați", criticii de specialitate, mai mult sau mai puțin prieteni, îl asigurau, după lectura cărții, că adevărurile ei nu vor vedea lumina tiparului, dacă o vor vedea, decît printr-un miracol.

L-am reîntîlnit pe Mircea Săucan, departe de țară, la Nazaret, spre sfîrșitul lui iulie 1990. După peste două decenii, „Manuscrisul de la Ciumați" apăruse acolo, într-o excelentă limbă română... L-am asigurat pe Săucan că acum, în 1990, cartea ar putea să apară și în România. Pentru că o minune, incredibilă în urmă cu un an, s-a întîmplat... Și că dialogul său imaginar, dialogul cu Kant, ar confirma

O carte, „Manuscrisul de la Ciumați", readuce în prim-planul literaturii, după două decenii, numele lui Mircea Săucan.

aprecierile lui Nicolae Manolescu, despre proza lui Mircea Săucan. Pe cînd, minunea, totuși... Apariția cărții... ?

O întreagă literatură de senzație despre „Triunghiul Bermudelor — nu, nu vom reveni acum asupra uluitoarelor ipoteze privind enigmele sale ! — ne conferise, cu ani în urmă, convingerea că sutele de dezastre produse în această (încă) inexplicabilă zonă ar fi făcut din amintitul „Triunghi" un tărîm pe care viața normală și luciditatea l-ar evita cu îndreptățită îndărătnicie.

Și iată că aflăm, din paginile unei reviste străine, că „Triunghiul Bermudelor", contrar oricăror evaluări simpliste, cunoaște un trafic tot mai intens, atît aerian, cît și naval, maritim. Sutele de avioane și vapoare dispărute în zonă nu au restrîns traversarea obișnuită, intensă, a zonei, astfel încît evenimentele bizare petrecute acolo ne vor uimi mai puțin decît miracolul acestei îndirjiri omenești, refractară la orice fel de prudențe, dispusă să conteste orice, pînă și evidența... Și chiar dacă teama ne mai paralizează un timp, ea nu poate ucide nicicînd luciditatea și temeritatea. Admirabil miracol!

Și tot despre minuni...

În anul 1979, dacă vă amintiți, un cercetător japonez, celebrul dr. Naito, ca de altfel toți colaboratorii săi apropiați, își infuzau, fără excepție, cîte 500 ml de sînge artificial, denumit de ei „Fluoso D.A.". Succesul părea total. Acțiunile laboratoarelor „Midori Juji" sporeau vertiginos ca valoare. Primele aplicații ale „sîngelui artificial" erau anunțate pentru anii '80. Printre beneficiarii potențiali se înscriau, în principiu, cei afectați de șocuri hemoragice grave, cei suspecți de hepatită sau de intoxicații cu oxid de carbon și, mai ales, cei pentru care nu ar fi existat un sînge compatibil. Dezlănțuirea SIDEI — și transmiterea potențială a virusului prin transfuzii de sînge — sugerau, totodată, o extindere a zonei de aplicabilitate. Și urmează scandalul...

Celebrul doctor Naito, după cum avea să se afle, grație unui ziarist împătimit în profesia sa, făcuse parte din acei medici japonezi ai infernului care masacraseră, cu decenii în urmă, în Manciuria, în numele științei, mii și mii de nevinovați. Afectat de dezvăluire și speriat de un posibil proces internațional, Naito, creatorul sîngelui sintetic, dispare fără urmă, iar „Fluosol D.A." — creația sa, aflîndu-se sub protecția unui brevet internațional — este abstras oricărei utilizări publice. Naito nu se dezmințea. Numai printr-un miracol, s-a spus...

Și iată-ne în anul miracolului. Dr. Naito a încetat din viață, iar colaboratorii săi au dobîndit dreptul de a relansa miraculosul „Fluoso D.A.", care fără să înlocuiască toate funcțiile sîngelui, asigură totuși, perfect, circuitul și mecanismele de oxigenare. În așteptarea unei ultime autorizații de comercializare, aflăm că armata americană și cea britanică s-au înscris, primele, pe carnetul de comenzi al laboratoarelor „Midori Juji".

Întrerupem aici, nu fără a ne întreba cîte alte minuni se află azi — nu știm unde și cum — în plină înfăptuire, și cîte alte minuni — realiști fiind, și lucizi — avem dreptul să le considerăm într-un viitor iminent, apropiat, ale noastre....

P.S. La numai cîteva zile după ce predasem tiparului aceste însemnări, agențiile de presă au transmis trista știre a morții lui Jill Ireland... O minune, încă o minune, ne-a părăsit prea curînd. Dar noi, realiști fiind, încrîncenați în realismul nostru, continuăm să credem în minuni.

DOREL DORIAN

Sîngele artificial, contestat și controversat ani la rînd, a depășit cu succes faza experimentării. În imagine, unul din creatorii săi, Dr. Tsuda.

magazin vă răspunde

● **POPA IONEL, Pitești :** Nu-ți publicăm adresa pentru „corespondență", întrucît nu întrevedem legătura ce ar putea exista între temele propuse — dragoste, prietenie, sexualitate, liberă inițiativă etc. — și „condițiile" puse.

● **B.M., din Drăgășani, județul Vîlcea :** Cele trei „idei", trimise pe adresa redacției sînt valide, parțial, din punct de vedere științific, dar nu și din punct de vedere practic și economic. În esență, propuneți un **„dirijabil de joasă înălțime"** — în fapt o navă de tipul celor pe pernă de aer, în care însă efectul de sustentație să fie obținut în mod pasiv, cu ajutorul unor recipiente umplute cu hidrogen sau heliu, plasate longitudinal sub cabină. (Dar ați încercat să calculați raportul volumetric recipiente/cabină, ținînd seama de greutatea probabilă a navei, astfel încît ansamblul să se ridice efectiv în aer ? Desigur că nu, altfel v-ați fi dat seama ce „monstru" urias preconizați.) O altă propunere vizează **izolarea fonică a motoarelor prin „îmbrăcarea" lor într-o carcasă cu pereți dubli, vidată.** (Mai întîi gîndiți-vă la costurile și la dificultățile tehnice de realizare ale carcasei precum și la dificultatea menținerii vidului, iar apoi și la faptul că astfel ați izola motorul nu numai fonic ci și termic, astfel încît instalația de răcire ar trebui și ea, la rîndul ei, să învelească întregul motor, pentru a preveni supraîncălzirea). În fine, propuneți „inserierea" unor laseri, astfel încît să se obțină un efect de creștere în cascadă a puterii totale. (Mai întîi că lungimea de undă a luminii „de excitație" diferă de aceea a luminii emise, iar apoi trebuie să știți că performantele laserilor nu constau în randamentul lor energetic — dimpotrivă, acesta e deosebit de mic. Pentru a obține puteri mai mari, atunci cînd este necesar, în tehnică se apelează la utilizarea „în paralel" a laserilor, astfel încît mai multe fascicule să fie concentrate în unul și același punct). Oricum, perseverați. Cine știe, pînă în cele din urmă poate va țîșni și vreo idee realmente utilă.

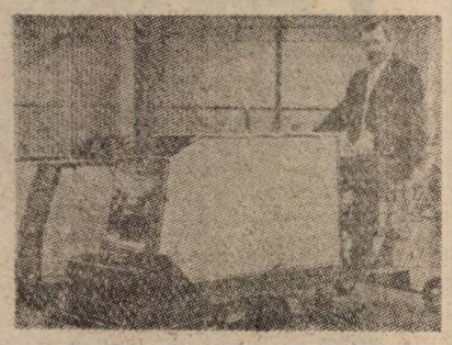
● **LUCIAN ȚION, din Cluj-Napoca,** autorul reușitului microserial despre Elvis, bate și la porțile SF-ului. Din păcate, prima sa tentativă în acest domeniu este mai degrabă un eseu asupra atotputernicie vieții (L.T. este un optimist), construit în jurul unui coșmar. De ce, cînd, cum a dispărut omul de pe pămînt sînt întrebări la care răspunsul este lăsat la dispoziția cititorului. Deci, „deocamdată nu", dar „mai încercați", întrucît condei aveți. Mai rămîne să vă exersați imaginația.

● **TUDOR GABRIEL, Fălticeni :** Aș putea continua gluma spunîndu-vă că amănuntele pe care le cereți despre „invenția care va revoluționa lumea" (formula catalizatorului, temperaturile necesare, desene de execuție etc.) ar face, publicate fiind înaintea brevetării, ca aceasta să nu mai valoreze nici cît o ceapă degerată, dărămite dolarii solicitați de autor. Fiți liniștit. Și fără publicarea acestor amănunte tot atîta valorează, fiind vorba doar de o păcăleală („științifică") de 1 aprilie.

Rubrică realizată de MARIAN GRIGORE

Curățenie ca „la carte"

Etaloane ale curățeniei în etapa actuală sînt considerate azi industriile microelectronică, optică, farmaceutică în ale căror spații de producție nu trebuie să existe nici cel mai mic firicel de praf. Pentru menținerea unei asemenea curățenii este necesară utilizarea unor echipamente și mașini corespunzătoare. Specialiștii din multe țări sînt preocupați de realizarea unor astfel de utilaje. Dintre ele se remarcă mașina pentru spălarea podelelor, concepută de specialiștii firmei



italiene „Fiorentini", care se caracterizează printr-o mare manevrabilitate, o silențiozitate maximă și o putere deosebită. Această mașină, model „ICM", execută inițial înlăturarea gunoiului, pe care îl depozitează într-un rezervor de 250—320 litri capacitate. Urmează apoi spălarea și uscarea pardoselei cu o productivitate de 5 pînă la 8 mii de metri pătrați pe oră, pe o lățime de 1,2—1,5 metri.

ȘEFUL POLIȚIEI ȘI PUDRA ALBĂ

Jean Claude Paul a fost șeful poliției din Haiti pe timpul dictatorului Duvallier numită și „tontons macoutes". El și-a păstrat funcția și sub președinția lui Colonebo Prosper Avril. Inculpat pentru trafic de droguri, de către un tribunal din New York, colonelul Jean Claude Paul a făcut obiectul unei cereri de extrădare în S.U.A., americanii identificînd în șeful poliției haitiene pe conducătorul unei vaste rețele de heroină și cocaină, „marfa" fiind vîndută pe piața ilicită din S.U.A. Banda dispunea de un aeroport propriu, plasat în apropierea terenurilor unde se cultivau și se preparau drogurile, sub ochii „înțelegători" ai autorităților. Pudra albă era transportată în timpul nopții, cu avioanele, în diverse locuri din Statele Unite pentru a fi distribuită milioanelor de narcomani, ea aducînd cîștiguri de milioane de dolari. După cererea de extrădare, la scurt timp, colonelul Jean Claude Paul, în vîrstă de 49 de ani, a fost găsit mort în locuința sa, o frumoasă vilă din Port-au-Prince. La autopsie s-a stabilit că el a fost otrăvit. Criminalul a fost identificat în persoana soției sale, Mireille Delinois Paul, fosta „miss frumusețe" — Haiti, care a și fost arestată. Acum „Interpolul" nu va mai avea pe cine să urmărească, iar tribunalul american nu-l va mai putea judeca. Se pune totuși întrebarea, care poate nu va avea niciodată un răspuns, cine a stat în spatele soției criminale, pentru că multe persoane erau interesate ca șeful poliției să fie redus la tăcere. Redăm o glumă care a circulat în Haiti, cînd s-a auzit de cererea de extrădare a lui Jean Claude Paul. Un polițist bate la ușa șefului poliției și raportează : „Un membru al familiei dorește să vă vorbească imediat. Este un alb îmbrăcat în uniformă de general". — „Nu am albi în familie, dar în fine cum îl cheamă ?" întreabă colonelul. — „Inter-Pol" — răspunde calm polițistul.

AUREL DIANU

enciclopedie

Deșertul înghețat sau continentul marii sfidări (VI)

BULETINELE METEOROLOGICE SE ÎNTOCMESC ȘI PE BAZA DATELOR DIN ANTARCTICA

Înțelegerea fenomenului de circulație atmosferică și a climei pe glob este de neconceput fără introducerea în ecuație a întinsei zone cu climă rece a Antarcticii. Observațiile meteorologice britanice pe continent sînt deosebit de necesare pentru întocmirea buletinelor meteorologice și efectuarea cercetărilor asupra climei. Specialiștii britanici s-au preocupat de cercetarea stratului de ozon de deasupra Antarcticii. Britanicii au depistat scăderi dramatice ale acestui strat și au informat prompt opinia publică mondială. Fenomenul are loc mai ales în timpul primăverii, datorindu-se prezenței clorului în atmosferă.

Și ionosfera se află în atenția cercetătorilor britanici specializați în științele atmosferei. Ionosfera este o regiune superioară a atmosferei, cuprinsă între circa 100 și 1 000 km, alcătuită fiind din gaze rarefiate și puternic ionizante. Aceste gaze reflectă undele radioelectrice lungi și medii, permițînd acestora să ocolească globul terestru și să poată fi recepționate pretutindeni. Locul de amplasare a stației antarctice Halley față de structura punctului magnetic terestru conferă caracterul de platformă ideală pentru observații speciale asupra ionosferei, zonă în care se produc aurorele polare și se dezagregă majoritatea meteoriților. Se folosește un locator acustic perfecționat, care nu este altceva decît un radar controlat de un calculator. Tot ce se întîmplă în atmosfera ionizată se măsoară. Cauzele unor fenomene diverse sînt investigate în cadrul activităților teoretice.

INTERESELE DEOSEBITE SE POT ARMONIZA

Mare putere colonială și maritimă, Marea Britanie s-a preocupat în mod constant de investigarea Antarcticii. Ea a perseverat și după ce a pierdut aceste atribute. Demn de remarcat este faptul că s-a pornit la drum, în sensul descifrării tainelor continentului alb, știindu-se că el va fi lung și dificil. Și alte puteri maritime și țări situate geografic mai aproape de Antarctica au emis pretenții cu privire la partajarea sa. Unele state au și trecut la acțiune, proclamînd, în mod unilateral, anumite perimetre drept teritorii suverane. Se impunea însă o reglementare internațională, pentru a se evita perturbări nedorite în raporturile interstatale. S-a avut în vedere cooperarea și nevoia de a se face schimb de experiență. Tratatul intervenit la 1 decembrie 1959 a introdus o oarecare ordine în regiunea geografică a Antarcticii. Documentul încheiat și parafat ulterior de cele 12 state inițiatoare ale Tratatului proclamă trei principii de bază. Pretențiile teritoriale au fost lăsate în suspensie. S-a stipulat să se dea cîmp liber cercetării științifice pe continent. Activitățile militare, inclusiv experiențele nucleare și stocarea materialelor radioactive, au fost interzise. Pentru aceste prevederi s-a acordat un termen de valabilitate de 30 de ani. Ce se va întîmpla mai departe ? Tratatul nu este altceva, în forma în care a fost redactat, decît un compromis provizoriu între două concepții diametral opuse. Una susține divizarea teritorială a Antarcticii, satisfăcîndu-se numai doleanțele unor anumite state, exprimate deja în mod public. Cealaltă concepție susține ideea că Antarctica ar fi un „condominium internațional", adică un bun al întregii umanități. Este aceasta, desigur, o concepție realistă, pătrunsă de spiritul de etică, de care va trebui să se țină seama în viitor. Interesele diferite se pot armoniza și drept urmare cooperarea se va extinde pe cel de-al șaselea continent în beneficiul omului, al conservării și exploatării rationale a unuia dintre cele mai mari depozite de hrană de pe Pămînt și de furnizor de oxigen.

MAREA BRITANIE ȘI CONSOLIDEAZĂ PREZENȚA ÎN ANTARCTICA

Se are în vedere mărirea sediilor centrale și de recrutare a unui număr sporit de specialiști și personal auxiliar, condiție esențială a sporirii investigațiilor la fața locului, adică pe continentul alb. Biologia marină și științele Pămîntului sînt domenii în care cercetarea direct la sursă se va intensifica considerabil. Se are în vedere și lărgirea colaborării cu cercetătorii interesați din universitățile britanice. Echipamentele necesare investigațiilor, în special în domeniul hidrografic (apele ce înconjoară Antarctica sînt cartografiate într-o proporție redusă), se vor diversifica. Aprofundarea cercetărilor britanice se va adăuga eforturilor altor state întreprinse în regiune (studii științifice, desigur), toate acestea avînd drept scop descifrarea tainelor ascunse ale continentului rece.

COORDONATE ECONOMICE ȘI CHIAR POLITICE

Într-adevăr, ele ar putea determina creșterea interesului statelor dezvoltate în

următorii ani pentru trecerea la exploatarea bogățiilor fabuloase ale Antarcticii. Cu toate că regiunea se află la mare depărtare de piețele de desfacere, că locurile sigure pentru amplasarea danelor portuare sînt rare, iar folosirea lor nu ar fi posibilă pe tot parcursul anului, ci numai în timpul verii (circa 60 de zile) se va putea sconta, în secolul viitor, pe rezervele sale. Și apele care înconjoară continentul sînt bintuite de furtuni în cea mai mare parte a anului, ape pline de blocuri de gheață uriașe aflate în mișcare, care îngreunează circulația navelor. Sînt impedimente de tot felul, datorate celor mai dure condiții climaterice de pe întinsul globului, dar omul este hotărît să meargă mai departe, să-și desăvîrșească opera. El va învinge, iar Antarctica va deveni un continent al viitorului, în care vor exista zone exploatabile bine delimitate, în beneficiul omenirii, dar și vaste regiuni, adevărate rezervații naturale care vor păstra echilibrul ecologic, al ecosistemului, dar și al planetei.

D. FILIP

(Va urma)

Biodetectarea extrasenzorială

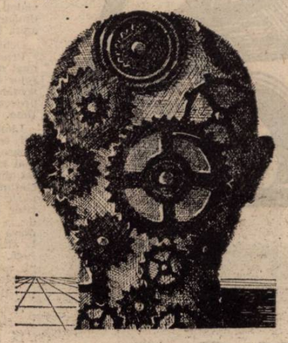
Afirmația s-ar putea să șocheze și cu dificultate i s-ar putea acorda considerația cuvenită de unii dintre semenii noștri. Și mulți dintre aceștia sînt, din fire, pesimiști. Dar cauza principală a unei posibile neîncrederi în această nouă tehnică de investigare rezidă în faptul că despre ea nu s-a vorbit prea mult. Și specialiștii sînt foarte puțini. În Uniunea Sovietică, a cărei populație se apropie de pragul a 300 milioane de locuitori, experții în biodetectare pot fi numărați pe degetele unei singure mîini.

Unul dintre cei doi specialiști în materie, în ceea ce numim domeniul extrasenzorial, este Evgheni Bondarenko. Specialitatea lui — inginer de categoria întîi în biodetectare. „El se ocupă de căutarea, cu metode netradiționale, a mineralelor utile, țițeiului, rezolvarea unor probleme de explorare", informează agenția Novosti. Una din performanțele deosebite ale lui Bondorenko a fost stabilită la altitudine, la bordul unui avion. Ținînd în mînă o eprubetă cu țiței brut, el a reușit să determine amplasamentul unui zăcămînt de „aur negru" aflat în măruntaiele Terrei. Acest profesionist în sfera extrasenzorială nu se rezumă exclusiv la senzațiile sale subiective. Preocupat de ideea îmbunătățirii tehnicii de detectare, Bondarenko și-a amenajat, în propria sa locuință, un laborator de fizică. În acest spațiu, Bondarenko a purces la realizarea unor aparate care să-i permită detectarea surselor de radiații. Capacitatea lor a fost testată în timpul operațiunilor de salvare întreprinse după cutremurul de pămînt devastator de la Spitak (Armenia). Grație unui multimetru, realizare a lui Bondarenko, s-au putut stabili locurile în care molozul provenit de la clădirile dărîmate acoperă oamenii dați dispăruți. Probabilitatea depistării a fost de sută la sută.

O preocupare deosebită ce se manifestă în ultima vreme este aceea a examinării a așa-numitelor zone geopatologice. Este vorba despre unele regiuni în care există primetre nefavorabile navigației aparatelor de zbor, în sensul că ele ies brusc din funcțiune. Ideea l-a preocupat pe Bondarenko, ajungînd la concluzia că misterioasele catastrofe aviatice s-ar produce în momentul în care un aparat de zbor traversează o astfel de zonă. Atari zone periculoase ar trebui să fie depistate, pentru a se evita eventuale catastrofe aviatice. Specialistul sovietic are o propunere în acest sens, de-a dreptul salutară. Ea constă în repunerea pe rol a unei acțiuni de anvergură, care să permită depistarea zonelor constante de turbulență după metoda biodetecției. Altă alternativă de depistare nu există la îndemîna pămînteanilor. Sursa menționată relevă că „În Uniunea Sovietică au fost depistate cîteva cazuri de defectare a motoarelor de avion, pe aparate IL-86, în zone din preajma Leningradului și din Armenia. Dar nici pînă azi nu au fost descoperite cauzele acestor fenomene".

Vor reuși specialiștii în extrasenzori să localizeze locurile în care se produce, la înălțime, defectarea motoarelor uriașelor „păsări de oțel" aflate în plin zbor, datorită unor anomalii încă necunoscute ?

Optimiștii acordă credit experților în biodetectare, convinși fiind că aceștia vor putea elucida problema, contribuind astfel la sporirea securității traficului aerian.



Televizor din beton

Firma vestgermană „Blaupunkt" a demonstrat cu prilejul unei expoziții internaționale de aparatură radioelectrică care a avut loc în Berlinul occidental, un televizor al cărui corp este confecționat din beton armat cu fibre de sticlă ! După cum susțin specialiștii din acest material ușor se pot realiza cutii de orice formă, iar suprafața lor poate fi netedă sau profilată. Cutiile pot fi vopsite sau chiar tencuite. Este important de menționat faptul că noile cutii din beton nu sînt inflamabile.

Noile televizoare din beton vor fi executate pe baza comenzilor speciale și vor fi destinate holurilor din hoteluri, clădirilor administrative, cafenelelor și restaurantelor. Neobișnuitul material ales pentru cutiile televizoarelor se armonizează foarte bine cu interiorul modern al diferitelor încinte.

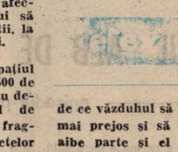
Veșminte pentru oi

Inițial fiecare oaie din turma prezentată în fotografia alăturată și care paște în apropierea orașului Canberra din Australia purta o învelitoare țesută din fire plastice, timp de o lună și jumătate pe an. Intenția stăpînilor acestor oi era de a proteja pur și simplu animalele împotriva frigului, după ce au fost tunse, pînă cînd le crește din nou blana. În scurt timp însă au putut fi evidențiate o serie de noi avantaje ale acestui veșmînt artificial. El protejează animalele împotriva arșiței, împiedică depunerea ouălor de muscă în păr, protejează lîna împotriva efectului decolorant al razelor de soare și îi păstrează moliciunea, reduce cantitatea de praf, scaieți și de impurități care pătrund în blană. Trebuie menționat faptul că aceste impurități și corpuri străine împreună cu sărurile și grăsimea pe care le secretă pielea pot să atingă pînă la jumătate din greutatea lînii. În plus s-a constatat că oile „îmbrăcate" dau o cantitate mai mare de lapte. Toate acestea considerente i-au determinat pe proprietarii oilor să ia hotărîrea ca întreaga turmă să poarte originalul veșmînt tot anul.

glob magazin

■ Setea scade odată cu vîrsta. Este un lucru binecunoscut dar el merită a fi readus în atenție, pentru că mulți dintre semenii noștri nu-i acordă, totuși, importanța cuvenită. Scăderea nevoii de lichid poate prejudicia organismul uman, în sensul provocării de amețeli, tulburări de circulație, digestive, de stări confuze etc. Pentru toate vîrstele, cele mai nimerite băuturi și mai sănătoase sînt sucurile de fructe. Dar de unde să le luăm ? Nici cele de legume nu sînt de neglijat. Ceaiurile, băuturile lactate și apele minerale trebuie să intre în rația zilnică de lichide. Oamenii în vîrstă pot apela, înainte de culcare, chiar la un pahar de bere, cu condiția să fie sănătoși. Cei cu afecțiuni vor trebui să apeleze, mai întîi, la sfatul medicului.

■ Există în spațiul extraterestru 7 500 de sateliți care și-au depășit termenul de funcționare, fragmente ale rachetelor purtătoare și alte obiecte create de om, relevă Catalogul serviciului de observații asupra Cosmosului al S.U.A. Să existe oare în spațiul cosmic și obiecte de uz personal ale astronauților ? De ce nu ? Dacă pe Terra se pierd destule lucruri,



de ce văzduhul să fie mai prejos și să nu aibe parte și el de suveniruri de la cosmonauți. În Cosmos „plutesc" o mănușă, o șurubelniță și chiar o cameră de luat vederi.

■ 1990 este și el un an al unor intense activități solare. Debutul a avut loc în martie. „Atunci a fost înregistrată cea mai mare explozie solară de cînd omul cercetează în mod științific astrul zilei. Dimensiunile exploziei solare au depășit de 36 de ori pe cele ale planetei noastre", subliniază J. Allen, reprezentant al Departamentului național pentru problemele oceanelor și atmosferei al S.U.A., într-un interviu recent acordat. Savantul american este de părere că se va înregistra o activitate solară record în următorii 2—3 ani.

■ Succesele discului compact numeric au depășit speranțele producătorilor. Se preconizează că în Europa vînzările de dispozitive de lectură vor crește de la 4 700 000 în 1987 la 11 000 000 în 1990 și 17 500 000 în 1993. Această creștere va fi și mai rapidă în Statele Unite (4 300 000 în 1987, 8 700 000 în 1990 și 12 500 000 în 1993). În ceea ce privește Japonia, experții prevăd o stagnare sau o creștere lentă a vînzărilor : 4 100 000 în 1987, 6 100 000 în 1990 și 6 000 000 în 1993.

POATE „REPARA" CREIERUL SISTEMUL NERVOS ?

Astăzi se poate privi în interiorul creierului grație unor complicate dispozitive tehnice. Despre ce este vorba ? Scanner-ul este un ajutor prețios al medicinei, permițînd o mai bună cunoaștere a unor zone profunde ale creierului. Totuși, este încă dificil de a face vizibile ramificațiile nervoase într-un creier viu, ca să nu mai vorbim că ne aflăm încă departe de a cunoaște toate celulele nervoase de conexiune care leagă între ele diferitele zone ale creierului.

Totuși nu se poate spune că nu se înregistrează și progrese notabile, printre acestea situîndu-se imaginile obținute prin rezonanță magnetică nucleară (RMN) ale unor fibre nervoase, de către cercetătorii de la spitalul Grosshadern din München. Acest procedeu de tomografie se bazează pe faptul că unele nuclee sînt comparabile cu niște mici magneți, avînd un moment magnetic și efectuînd o mișcare asemănătoare unui titirez (așa numita mișcare de spin) în jurul unei axe paralele cu cîmpul magnetic. Ingeniozitatea RMN-ului constă în a perturba această mișcare prin impulsuri radio cu frecvență dată. După oprirea acestor impulsuri, nucleele se reorientează în funcție de cîmpul magnetic și emit semnale perceptibile. Semnalul va fi cu atît mai puternic cu cît numărul nucleelor atomice concentrate într-un punct va fi mai mare. Se știe că 75% din corpul nostru se compune din apă. Fiecare moleculă de apă are doi atomi de hidrogen ale căror nuclee au moment magnetic. Metoda RMN poate deci să facă vizibile țesuturile organice. Datorită impulsurilor radio de frecvență determinată se pot detecta țesuturile în care concentrația de apă nu este așa de ridicată.

(M. D.)

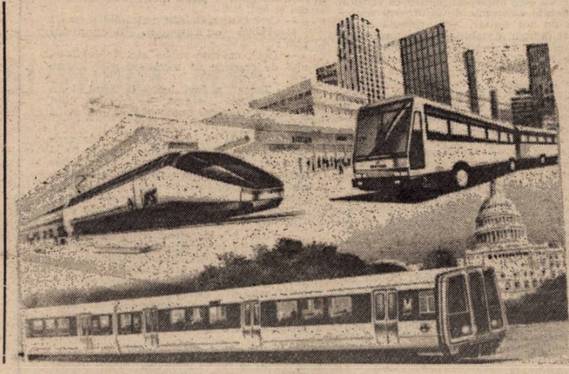
Demonstrație convingătoare

Ministrul mediului înconjurător din R.F. Germania „Klaus Tepfer, a traversat Rinul înot, (anul trecut). Această acțiune sui-generis, care s-a desfășurat în prezența unui mare număr de ziariști și public, a avut două scopuri principale : în primul rînd să evidențieze faptul că apa Rinului și-a ameliorat calitatea, astfel că oamenii se pot scălda fără temeri că vor ajunge la spital, iar în al doilea rînd că măsurile adoptate sînt insuficiente și că marele fluviu poate deveni și mai curat.

Un brontozaur printre... macarale!

La polul opus nanotehnologiilor și microelectronicii există numeroase alte domenii ale tehnicii în care gigantismul reprezintă nu o expresie a grandomaniei, ci o condiție a creșterii eficienței economice. Astfel asistăm la nașterea unor dispozitive tehnologice care se arată hotărîte să „domine", prin gigantismul dimensiunilor și al performanțelor, peisajul tehnicii de acum înainte.

După cum informează revista „Le Nouvel Economiste", recent, societatea „Potain" a livrat U.R.S.S. o macara Maxitopkit MD 2 200. Monstrul metalic este capabil să ridice o greutate de 50 tone la raza de acțiune de 42 m și 24 tone la raza de acțiune maximă de 80 m. Pentru a avea o imagine clară asupra dimensiunilor acestui... brontozaur, facem precizarea că MD 2 200 a fost transportată în 81 de vagoane de cale ferată și două platforme-remorcă rutiere, acestea din urmă servind la transportul pivotilor fixi și turnanți. Cu echipament complet, gata de acțiune, macaraua are o greutate totală de 700 tone.

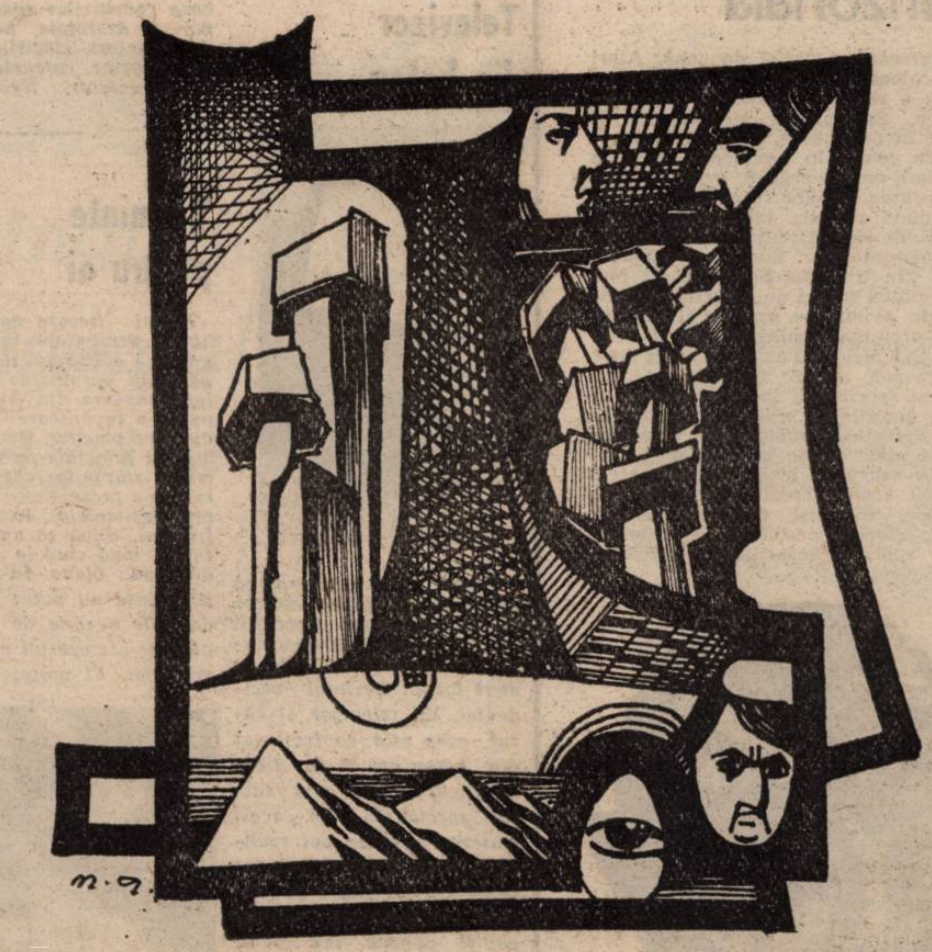


MIJLOACE DE TRANSPORT MODERNE

Grupul feroviar italian Breda, alcătuit din cinci întreprinderi, ne pune imaginația la grea încercare, ideea de la care s-a pornit, a fost aceea de a proiecta, construi și pune în exploatare un sistem complet de transport cu un design modern, cu un confort sporit, mijloace de transport rapide, la un preț de folosință accesibil și cu, probabil, mult mai multe calități, inclusiv fiabilitate sporită în exploatare, decît cele pe care le anunță cu „modestie" revista „Paris Match".

Care le sînt, de fapt, performanțele : trenul și ceilalți „bolizi" se vor deplasa fără a face zgomot, fără a polua atmosfera, fără bruscări în mers, iar ca viteză, indicatorii sînt de-a dreptul amețitori. Așadar, garniturile feroviare vor circula cu viteza de 300 km la oră, autobuzele le vor concura pe cele din Seattle, metroul subteran pe cel din Washington, iar metroul aerian va semăna cu fratele lui din Cleveland. **(M.C.)**.

Biblioteca „Magazin“ de proză scurtă



POVESTIRE SF

BASTONUL ALB DE CALIBRUL 7,62

episodul patru

Pe ecran se perindau fel şi fel de imagini viu colorate. Această priveliște miraculoasă continua de peste douăzeci şi opt de ore. În încăpere se aflau opt oameni. Cu cinci ore în urmă intraseră de serviciu, iar peste alte trei vor fi schimbați. Cu toții încercau o senzație deosebită : au fost primii care au văzut toate acestea. În curînd, agențiile de presă vor difuza în întreaga lume copiile magnetice ale fotografiilor planetei. Dar nici cea mai perfectă imprimare nu este în stare să provoace senzația magică a participării la ceea ce se întîmplă.

Tăceau cu toții. Discuțiile erau de prisos. Îi uneau sentimente comune. Li se părea că ei înșiși zboară deasupra planetei. Cunoșteau foarte bine Neptunul după fotografiile şi hărțile amănunțite făcute de sondele anterioare, dar interesul le era cu atît mai mare. Noile camere de luat vederi ale sondei „Zarea 6“ sînt atît de perfecte că pe ecran se puteau distinge cele mai mici detalii, despre care înainte nimeni habar nu avea. Oare se vor găsi aici urme ale unor civilizații extraterestre ? Nimeni nu puse cu voce tare această întrebare, dar ea le stătea tuturor pe buze. Cu opt ani în urmă, cînd „Zarea 6“ a traversat sistemul lui Jupiter, predecesorii lor şedeau în fața aceluiaşi ecran cu aceeaşi speranță...

Deodată marginile ecranului se întunecară, iar din cele două laturi ale sale spre centru începu să se deplaseze o perdea care estompă imaginea.

— Ce înseamnă aceasta, fir-ar să fie ? — exclamă Misář, şeful de schimb. Se pare că cineva a tras o cortină !

Toți se aplecară asupra panourilor de control. Era vorba de secunde, trebuia depistată de urgență cauza defecțiunilor. Unde ar fi deficiența ? „Deasupra“ sau aici, în buncherul centrului de dirijare ?

— La mine totul este în regulă, — răspunde telegrafistul de serviciu.

— Şi la mine, — i se alătură inginerul cu partea electrică.

— În regulă... în regulă... în regulă...

Toate cele opt componente de la sol ale proiectului „Zarea 6“ care împreună cu sonda formau un tot unitar funcționau normal. Partea principală se află aici în subsolul adînc al clădirii din beton şi oțel. Doar un grup nu prea mare, dar mult mai bine cunoscut opiniei publice mondiale, se afla „deasupra“, nu departe de Neptun.

— Ce se întîmplă ?

— Nu ştiu, — răspunse telegrafistul. Se pare că...

— Termină-ți vorba...

— Un fleac, desigur, dar se pare că aveți dreptate. Cineva ne-a acoperit într-adevăr obiectivul.

Misář începu să gîfîie supărat, dar telegrafistul nu se lăsa :

— Ați văzut vreodată vreun ecran care să se stingă simultan din ambele părți ? Dar din punct de vedere tehnic așa ceva nu este posibil. Cu cît mă gîndesc mai mult, cu atît încep să cred mai mult în cortină. Domnilor, dar nu cumva au căzut întîmplător storurile de protecție ? Sau poate s-au răsucit bateriile solare...

— N-a căzut nimic şi nu s-a răsucit nimic, — spuse jignită inginera. Am raportat, iar tu, desigur, n-ai fost atent.

— Ba da, am auzit, am auzit, — mormăi telegrafistul. M-am gîndit că poate ți-o fi scăpat ceva ?

— Terminați odată cu asta, — spuse repede Misář pentru a curma o eventuală ceartă. Să luăm legătura cu Baikonurul. Centrul de control ne va sugera ceva.

Nici nu reuşi să atingă sensorii că ecranul se lumină din nou.

Văzură o cameră goală cu podeaua înclinată, cu pereții şi tavanul oval. Imaginea era atît de clară că în primul moment lui Misář i se păru că pe ecranul centrului apăruse din greşeală programul unui post de televiziune. Dar îşi îndepărtă imediat din cap această idee absurdă. Așa ceva este imposibil pentru că ecranul şi sistemul electronic de informații reprezintă un tot unitar. Nu trebuia să fii expert pentru a stabili că pe ecran nu se afla nici un fel de program al televiziunii de pe Pămînt. De ce această cameră este atît de stranie ? Pereți metalici cu rețeaua goală a coastelor, şine pe podeaua înclinată, uşi duble în planul îndepărtat. Atenția fiecăruia din cei opt observatori fu reținută de lucruri diferite. Misář, de exemplu, se uită la şine. De ce nu trec prin mijlocul camerei, așa cum le-ar fi montat un constructor de pe Pămînt? Sînt împinse spre dreapta şi au o curbură ciudată. Duc spre uşi. De ce uşile acestea nu sînt dreptunghiulare şi simetrice ? De ce construcțiile de sprijin se încrucişează într-un unghi neobişnuit, de ce au o grosime diferită. Dar nici podeaua nu poate fi considerată ideală... Numai în virtutea inerției, ochiul omului putea acorda proporții pămîntene acestor lucruri. Mintea refuza să percepă ca normale toate aceste distorsiuni ! Cu cît oamenii se uitau mai atent la imagine, cu atît ea le amintea ceva organic, departe de lumea tehnicii. O asemenea asimetrie, aparent lipsită de sens, caracteristică pentru fiecare organism viu, începînd cu cele mai simple şi terminînd cu țesuturile corpului omenesc este în realitate extrem de funcțională.

Ce tehnică o fi construit această încăpere ? Poate, biotehnica ? O încăpere care a răsărit dintr-o sămînță minusculă... E pur şi simplu hazliu.

Totuşi, nimănui nu-i ardea de ris.

— Lungimea sălii — cincisprezece metri, înălțimea — patru, — comunică Dan Mrazková, care avea în supraveghere camerele de luat vederi ale navei „Zarea 6“.

— Cum ai calculat toate acestea ? — se miră Misář.

— Ținînd seama de parametrii de expunere ai obiectivului nostru. Profunzimea imaginii — patru metri, diafragma — doi şi opt.

— Ce ? Cine a stabilit o altă diafragmă ?

Mrazková nu răspunse. Telegrafistul zise :

— Deci, nu este vorba nici de jaluzele, nici de cortină. Ci tocmai despre aceste uşi.

— „Zarea“ a fost luată la bord de o navă cosmică străină, — exclamă unul dintre ei. Oameni buni, cred că îmi pierd mințile.

Misář simți că în calitatea lui de conducător trebuia să pronunțe acum o frază istorică. „Un pas mic pentru om, dar un salt uriaş pentru întreaga omenire“, sau ceva asemănător. Dar ca un făcut prin cap îi umbla doar banalul refren „Frunză verde roditoare, să vezi asta frățioare !“.

— Uite-i ! — începu să strige Mrazková.

Din stînga, în cîmpul de vedere apărură două figuri drepte. Una se opri, cealaltă se îndreptă spre centrul sălii, unde imaginea era deosebit de clară. Dacă calculele Mrazkovei erau corecte şi înălțimea încăperii era într-adevăr de 4 metri, extraterestrii erau aproximativ de înălțimea unui om.

Ochii Mrazkovei se umplură de lacrimi.

— Sînt la fel ca oamenii,... exact ca oamenii... — spuse ea plîngînd cu sughițuri.

Un extraterestru se apropie de sondă. Imaginea se mişcă de parcă acesta atinse din nebăgare de seamă sonda. Cineva manevra obiectivul ca şi cum ar fi încercat să regleze claritatea imaginii. Întrucît acest lucru nu-i reuşi, imaginea era confuză. Ecranul îl arăta pe extraterestru pînă la brîu, dar foarte neclar, era imposibil să i se vadă fața.

— Pînă la ce profunzime se poate fixa claritatea ? — întrebă nesigur Misář.

Mrazková nu era în stare să răspundă.

— Nu mai plînge ! — începu să strige Misář. M-au lăsat şi pe mine nervii, gîndi el în aceeaşi clipă. Iartă-mă, Dana... Ei, hai calmează-te.

— Ah, ce idioată sînt, — se tîngui fata. Claritatea imaginii este fixată dinainte, ea nu poate fi schimbată. Nu pot înțelege, cum au reuşit s-o facă.

Mrazková îşi acoperi fața cu mîinile. Nimeni nu-i mai acorda nici o atenție.

— Au pus la punct claritatea !

„Au fixat pe obiectiv vreun adaptor, — îi trecu prin cap Mrazkovei. Iar eu, curcă ploată ce sînt, nu văd nimic. Şi ce isterică am devenit, să mă pierd într-o asemenea clipă !“.

— Are un singur ochi, ca ciclopii ! — strigă telegrafistul.

Mrazková auzi vocea lui Misář :

— Priveşte exact în direcția noastră, vedeți, ochiul lui parcă este luminat dinăuntru. Cît este de mare şi cum se agită limbile flăcării în el !

Ochiul acoperi tot ecranul.

Privirea le era pironită asupra marelui oval de culoare aurie cu plasele vinişoarelor sale. Irisul nu avea pupilă, aceasta semăna cu oceanul unei vieți străine rău prevestitoare, observat de la mare înălțime.

Limbile roşii, albe şi albastre ale focului se mişcau aidoma unor valuri furioase, sălbatice. În mijloc, — nu, puțin mai lateral, apăru un oval negru, catifelat, distorsionat. Acesta începu să pulseze, clătinîndu-se monoton şi calm dintr-o parte în alta ca instrumentul unui îmblînzitor de şerpi. De la stînga la dreapta, de la dreapta la stînga, şarpele se mlădiază în ritm de la dreapta la stînga, de la stînga la dreapta... Şarpele ar dori să fugă, sau să-l atace pe îmblînzitor, dar nu poate s-o facă pentru că trebuie să repete aceste mişcări, deoarece el însuşi nu ştie ce se petrece cu el...

Nimeni nu mai acorda atenție boccelor Danei Mrazková.

De groză i se puse un nod în gît :

— La o parte... cineva... decuplați asta... — spuse răguşit Misář.

„Ce se întîmplă acolo ?“ — încercă să înțeleagă Dana Mrazková, holbîndu-şi furioasă ochii pentru a zări măcar ceva printre lacrimile care o ardeau.

ONDREJ NEFF
Traducere de VASILE OROIAN

(Va urma)

Ilustrații de
MARIAN AVRAMESCU

GUINNESS BOOK

În ciuda tuturor opiniilor, există totuși un consens în ceea ce privește un fapt : se apropie toamna. Probabil că vom asista (departe de mine o premoniție) la o zi a recoltei libere. Să examinăm o sacoșă pe care ar umple-o Guinness gospodinelor din lumea întreagă, rezumîndu-ne numai la acele roade ale pămîntului care pot figura oricînd într-o expoziție fotografică a incredibilului. Să luăm pe rînd din rafturi, întîi fructele și apoi legumele.

MĂRUL : d-na V. Loveridge, din localitatea engleză Ross-on-Wye a raportat în 1965 că a obținut o poamă de 1,389 kg ! Cîțiva ani mai tîrziu, în 1981, americanul James Shipaila (din statul Michigan) a prezentat juriului un măr cu circumferința de 43,18 cm. La asemenea dimensiuni mai putem tolera tradiționalul vierme.

LĂMÎIA : (un fruct mai mult sau mai puțin cunoscut la noi) o doamnă din California a înfățișat aparatului de fotografiat în anul 1984 o lămîie cu circumferința de 73,89 cm și cîntărind 3,856 kg. O adevărată comoară pentru întreprinzătorii fabricanți de limonadă.

PEPENELE : o namilă de 115,76 kg a fost ridicată cu macaraua de către cei din Grace's Garden (S.U.A.), în aprilie 1984 — e vorba de pepene verde. Gurile rele spun că nu l-a mai lăsat să crească pentru a-l putea urni din loc. În ceea ce privește pepenele galben, Gene Daughtridge din Rocky Mount statul New York, a obținut unul de 24,95 kg (în 1982)

PORTOCALA : la o expoziție de profil din Nelspruit, Africa de Sud, a fost prezentată o portocală cîntărind 680,4 g. Fără a se da cifre, martorii spun că avea dimensiunile unui cap de om matur. Proprietarului nu i-a fost dat s-o devoreze, căci portocala minune a fost furată din stand. Hoțul n-a declerat nici acum cîți simburi a găsit înăuntru.

ALUNA : domnul Ed Weeks din Tarboro, statul New York, a obținut o aluna cu lungimea de 8,89 cm (în anul 1978). Sînt persoane care s-ar mulțumi și cu dimensiuni mai modeste.

PARA : nici continentul australian nu se lasă mai prejos. D-nii K. și R. Yeomans au recoltat la 10 mai 1979 o pară cu greutatea de 1,402 kg ! Nu ni se spune nimic despre circumferință, dar gura unui potențial nătăfleață ar fi în mare primejdie dacă...

DOVLEACUL : binecunoscuta vorbă din popor ce face aluzie la acest fruct își pierde orice semnificație în fața exemplarului cîntărind 272,22 kg! și raportat în Israel. Grădinarul Henry Casella din Connecticut (S.U.A.) a prezentat autorităților doi dovleci gemeni cîntărind fiecare 262,74 kg (la 27 septembrie 1983).

CĂPȘUNA : fericitul posesor al unei căpșuni de 231,62 g a fost George Anderson din Folkestone, Anglia. Recoltarea a făcut-o în iulie 1983, cînd probabil a și consumat-o cu familia.

ANANASUL : două recorduri pe două continente. În Africa, în localitatea Malindi din Kenya, a fost obținut un ananas de 7,7 kg. În America de Sud în localitatea braziliană Tarauca, a fost recoltat un ananas de 12,9 kg.

GRAPEFRUIT : englezul A.J. Frost a obținut în 1977 un exemplar de 10,87 kg.

Ne oprim aici cu enumerarea acestor „fructe ale minții", care dovedesc că dacă vrea, natura poate și fără inginerie genetică să uimească omul. Această sfidare a parametrilor clasici rămîne însă o excepție.

PAUL IOAN

șah

UN ALT SPECTACOL

■ Principalele 22 partide programate la viitoarea Olimpiadă de șah de la Novi Sad (6 noiembrie — 4 decembrie) vor putea fi urmărite de spectatori pe șase mari panouri electronice capabile să reproducă instantaneu mutările efectuate de jucători pe tablă. Agenția Taniug — care anunță această știre — precizează că noul sistem informatic va fi realizat de compania „Mars". Fiecare din tablele electronice va avea o dimensiune de doi pe doi metri. După olimpiadă, ele vor putea fi utilizate și la alte turnee internaționale de șah din Iugoslavia sau din alte state. În felul acesta șahul devine tot mai mult spectacol...

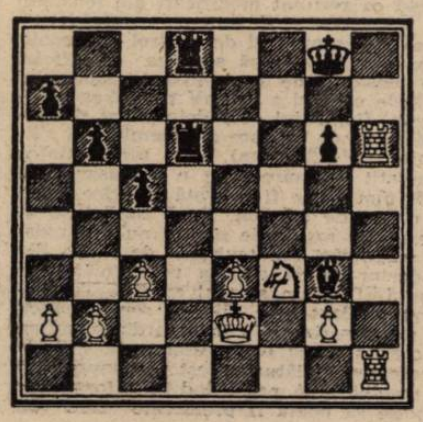
■ **„PROBLEMATICA DESCHIDERILOR ÎN ȘAH"** de ing. Constantin Ștefaniu este viitoarea carte pe care Editura Sport Turism o pregătește pentru iubitorii sportului pe 64 de patrate. Lucrarea își propune „să evidențieze momentele dramatice pe care le traversează uneori jucătorii de performanță în timpul conducerii miniarmatelor de lemn pe tabla de șah". În carte sînt incluse 500 de partide, din care 180 susținute de maeștri români.

■ Marele maestru Mihai Șubă, stabilit de peste doi ani în Marea Britanie, a început să lucreze ca ziarist de șah. El a comentat zilnic, pentru postul de radio Londra, rundele campionatului de șah al Angliei.

DIAGRAMA

■ Poziția din diagramă a survenit într-o partidă jucată între Cathy Forbes, cu albele și Helen Milligan, cu negrele, în turneul zonal feminin „Pilkington Glass". După ultima mutare a negrului Tad8, albul a răspuns 27.T6h3 și conducătoarea pieselor negre a cedat. Mai rară prinderea unui nebun în mijlocul tablei în această fază a jocului....

U. VĂLUREANU



horoscop

ZODIA FECIOAREI: 24.08 — 23.09

Exemplificările nu pot lipsi nici cu ocazia derulării Fecioarelor. Reținînd caracteristicile cu cea mai mare răspîndire ale celor născuți sub acest semn — inteligență, farmec, cumpătare —, să încercăm să reconstituim cu sprijinul memoriei personalitatea unor personalități, precum : Greta Garbo (18.09), o prezență care înfioară și pe cei mai duri dintre noi ; Leonard Bernstein (28.08), cel pentru care sunetul s-a metamorfozat în gesturi de o armonie inegalabilă ; Michael Jackson (29.08), adică mișcarea scenică ajunsă la apogeu ; Jean Renoir (15.09), un monument al cinematografiei ; Jorge Luis Borges (24.08), nume de referință al sensibilității umane ; Gottfried Herder (25.08), al cărui nume îpcununează un prestigios premiu ; Anton Bruckner (4.09) un compozitor din galeria marilor clasici. L-am lăsat intenționat la urmă pe Goethe (28.08), pe care — conform unei tradiții împămîntenite la această rubrică — îl vom considera liderul zodiei Fecioarei. Desigur, așa cum s-a observat pînă acum, întreg spectrul zodiacal este posesorul unei panoplii cu celebrități, iar ceea ce știm noi despre ele reprezintă numai laturile favorabile ale personalității lor.

Capacitatea Fecioarei de a atinge bunăstarea este considerabilă, deși aceasta nu reprezintă un scop în sine pentru ea, ci numai un mijloc de a duce o viață depărtată de intrigile din jurul ei — pe care le detestă — și de a-și asigura o bătrînețe liniștită și în deplină siguranță. Dragostea de viață a Fecioarei este însoțită și de acțiunile cele mai propice îndeplinirii dorințelor ei. Este o ființă activă, dar nu dominatoare. Știe să fie generoasă cu sine, dar și cu cei din preajma ei, pe care simte nevoia să-i ajute. Natura a înzestrat-o cu un puternic simț al detectării oportune a capcanelor vieții.

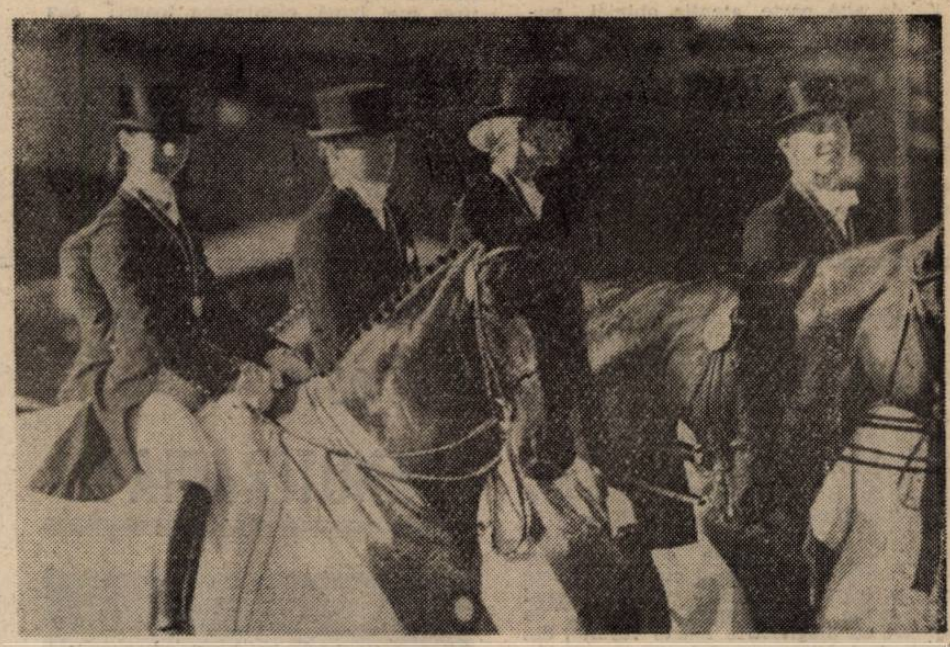
Rubrică realizată de PAUL IOAN

SPORT UNIVERS

DEBUT PROMIȚĂTOR

Am asistat, în fine, la debutul internațional al echipei reprezentative de fotbal a României, după „Coppa del Mondo" și după prima plecare masivă de jucători români peste hotare din istoria destul de lungă a fotbalului românesc. Ne-am descurcat bine în situația în care unii „transferați" s-au reunit sub culorile naționale în vreme ce alții nu. După un prim test cu Panatinaikos, neconcludent și fără miză a sosit ziua meciului cu reprezentativa U.R.S.S. Remaniată echipa sovietică după mondiale atît în ceea ce privește lotul, dar și antrenorul, situație în care se găsește și echipa noastră. Cu toate acestea, presa a văzut în această partidă, chiar și puținii spectatori sovietici prezenți, poate, o revanșă a întîlnirii cu nr. 2 de la recent încheiata ediție a C.M. din Italia. Acolo, un sever 2—0, ce urma să se întîmple la Moscova ? Ce s-a întîmplat ați văzut și dumneavoastră. Cîte un gol în fiecare repriză și puteam să dau titlul acestui material, copiindu-l pe colegul meu Paul Ioan, „Xerox după memorie". E adevărat că sovieticii au avut o tresărire de orgoliu și în ultimul sfert de oră au atacat ceva mai susținut, au și înscris un gol (din offside), dar atît. Cum spunea cineva, au primit rația de două goluri de-acum proverbială, din păcate nu este și singura lor rație. De unde se vede că nu e suficient să critici pe cel dinaintea ta, mai trebuie după ce l-ai înlocuit să și dovedești că ești mai bun. Și cum s-a văzut, Anatoli Bișovet nu a arătat mai nimic. Vorba cîntecului „Dacă tăcea...". Una peste alta, o comportare bună a naționalei noastre, care oferă speranțe pentru o bună comportare și în partidele oficiale contînd pentru preliminariile C.E. de fotbal, care vor debuta pe 12 septembrie în partida cu echipa similară a Scoției. Acolo să vedem. Încheiem cu atletism, pentru a remarca performanța Marietei Ilcu, „argint" la Split în proba de săritură în lungime și din păcate, pînă la ora la care scriu aceste rînduri, singura performanță notabilă. În rest, bănuim o atmosferă de concurs fantastică, cel puțin așa reiese din excelentele comentarii ale lui Cristian Țopescu, aflat la fața locului. Un lucru extraordinar s-a petrecut și în proba de maraton feminin, în care micuța portugheză Rosa Motta a reușit să cîștige al treilea titlu de campioană europeană. Și un lucru simpatic, ea este pînă la ora actuală singura campioană europeană a acestei probe ! În vîrstă de 32 de ani, Rosa Motta mai are la activ și un titlu de campion mondial (Roma '87) și unul olimpic (Seul '88).

GEORGE CUȘNARENCU



● Germania se menține în plutonul fruntaș al sporturilor ecvestre. La Stockholm, echipa germană a cîștigat întrecerea de dresaj pe echipe din cadrul Campionatului mondial. În vîrstă de numai 23 de ani, Nicole Uphoff a cucerit și titlul individual la dresaj, cu calul „Rembrandt", de 13 ani. Ea este cea mai tînără campioană a lumii din toate timpurile în această probă. La dresaj, Monica Theodorescu a obținut, cu calul „Matador", un loc fruntaș, al treilea. În imagine, cele patru componente ale echipei de dresaj a Germaniei: Monica Theodorescu, Nicolae Uphoff, Ann-Kathrin Kroth și Sven Rothenberger.

● În urma unei întreceri foarte disputate, tînărul american David Evans (20 ani) a devenit campion mondial la skateboard. El a impresionat juriul prin faptul că a fost singurul concurent care a fost capabil să execute un dublu salt mortal fără să-și piardă echilibru și, evident, fără să se accidenteze. „Am început să practic acest sport doar acum trei ani a declarat el după încheierea campionatului desfășurat la Los Angeles. În fiecare zi mă antrenez cel puțin șase ore pentru a-mi perfecționa exercițiile prevăzute în programul meu, care sînt și cele ce se execută la campionatul mondial. Sper că în acest fel voi putea să-mi apăr titlul pe care l-am cîștigat. În viitor, sper să pot ajunge să realizez și o săritură cu triplu salt mortal".

medicina LA ZI

SINDROMUL MORȚII INFANTILE NEPREVĂZUTE (SIDS)

Numai în Anglia cad anual victime ale morții prin încetarea respirației, circa 2 000 de copii între o săptămînă și 2 ani. Acesta este sindromul morții infantile neprevăzute („Sudden Infant Death Syndrome — SIDS). Faptele sînt deprimante : pentru grupul de vîrstă avut în considerație, SIDS provoacă mai multe victime decît accidentele rutiere, leucemia sau orice formă de cancer. După cum arată statisticile recente, un procent de 90 la sută din victime încetează din viață înainte de a atinge vîrsta de 8 luni, un maxim fiind între 2 și 6 luni.

În 1985 SIDS reprezenta 12 la sută din cazurile de mortalitate infantilă din Europa occidentală, ceea ce înseamnă că 1 la 500 din decesele neprevăzute era fără un motiv cunoscut, un diagnostic de sufocare fiind posibil numai după moarte. Ca și în celelalte cazuri de sindrom se cunoaște foarte puțin în privința producerii morții și a cauzelor. Ceea ce se știe cu siguranță este efectul traumatizant asupra părinților ; lipsa explicațiilor, imprevizibilitaea evenimentelor conduc la o rată mai mare de divorț în rîndul părinților decît în orice alt grup social.

Pe de altă parte, atenția opiniei publice a fost relativ recent orientată către acest sindrom, deși SIDS a curmat vieți de multe secole încoace. Se spunea că victimele sale au fost „sufocate să moară", dar astăzi este aproape imposibil de acceptat ideea ca un copil să se sufoce sub o pătură. În prezent nu există nici o evidență statistică care să sugereze că incidentele datorate SIDS ar fi în creștere, sporind însă numărul de victime a căror cauză de deces a fost identificată corect.

Cercetări în privința sindromului sînt în curs de desfășurare în multe țări de pe glob. Au fost totuși emise o serie de teorii asupra cauzelor SIDS cum ar fi :

— apnee patologică — termenul medical pentru o oprire anormală și de lungă durată a respirației ;

— dereglarea metabolismului acizilor grași ;

— stări de vomă ;

— hiper sau hipo-termie ;

— infecții ale aparatului respirator.

Au fost identificate trei tipuri de apnee : apneea blocantă — cauzată de un blocaj în căile respiratorii superioare ; apneea centrală — cauzată de opriri ale mișcărilor respiratorii și apneea mixtă — ca o formă combinată a celorlalte două. Autopsiile au constatat că 10 la sută din victime au avut o deficiență enzimatică. Cercetările statistice nu au scos la lumină cauzele epidemiologice, dar rezultatele indică creșterea șanselor unei victime o dată cu creșterea clasei sociale a familiei. Aceasta, bineînțeles, poate fi cauzată de un număr de factori, de îngrijirea mai bună, eliminarea foamei sau hipertermiei.

Pînă în prezent nu a fost dovedit, medical sau statistic, că o moarte prin sufocare într-o familie poate fi prevăzută, dar această cauză trebuie adăugată la lista de factori de risc pentru copii.

Ed Smith, inginer electrician din Lancashire-Anglia, a fost implicat personal într-un caz SIDS. Cu 9 ani în urmă, Sarah, primul copil al fiicei sale Denise, a murit la 16 săptămîni. Părinții au fost profund îndurerați, dar au hotărît să încerce din nou. După nașterea unui fiu, Denise a avut șansa de a obține un monitor de respirație de la spitalul unde lucra. Acesta consta dintr-o saltea presurizată, pe care stătea copilul, conectată la un monitor pentru indicarea respirației. Funcția monitorului era de a sesiza opririle respirației și nu de a indica vibrațiile mediului cauzate de exemplu prin deplasarea persoanelor în camera unde dormea copilul. Utilizarea monitorului era adecvată spitalelor, dar nu și pentru uzul la domiciliu, deoarece dădea o serie de alarme false și nu putea fi folosit într-un cărucior sau la o călătorie cu mașina. Cele cîteva luni de cercetări în care Ed Smith a studiat monitorul l-au convins că populația și spitalele au nevoie de un monitor ieftin și flabil, care să nu necesite o sursă de alimentare sau componente deosebite, operații de întreținere și calibrări frecvente și, cel mai important lucru, ca părinții să învețe să-l folosească rapid. Noul model de traductor și de monitor, imaginat și pus în practică de Ed Smith, la filiala firmei HONEYWELL unde își desfășura activitatea, incorporează o serie de inovații. Astfel, traductorul este pus împrejurul corpului copilului, fiind încorporat într-o centură reglabilă. Acesta este singurul tip de traductor care nu necesită să fie aplicat direct pe pielea copilului. Structura traductorului este simplă, fiind constituit dintr-un magnet mobil și un traductor Hall. Cînd copilul respiră, magnetul, care este încorporat într-o membrană elastică din cauciuc siliconic, se mișcă în sus și în jos, urmărind deplasările pieptului. Aceste mișcări determină schimbări în cîmpul magnetic generat de magnet la suprafața traductorului Hall, avînd ca rezultat modificări ale tensiunii de ieșire. Variațiile de tensiune sînt transmise la dispozitivul de control electronic, care este capabil să sesizeze modificări ale tensiunii de la ieșirea traductorului Hall de ordinul a 0,2 mV pe întregul domeniu. Domeniul este determinat de posibilitățile de mișcare ale membranei siliconice (+/— 2,5 mm), iar sensibilitatea este atît de mare încît o deplasare de 0,055 mm poate fi sesizată în orice punct al cursei de 2,5 mm. Dacă copilul se oprește din respirație și deci nu mai există modificări ale tensiunii de ieșire din traductor se dă alarma prin aprinderea unui LED și un semnal audibil. Traductorul realizat este atît de sensibil încît ar putea sesiza mișcările cardiace putînd fi confundat cu cele respiratorii. Filtrele încorporate înlătură acest „inconvenient" al sensibilității, permițînd ca informațiile captate să poată fi prelucrate fără un microprocesor.

Monitorul este prevăzut și cu posibilități de transmitere și înregistrare la distanță, permițînd tipărirea ritmului respirației.

Prețul de cost, cu o treime mai redus decît cel al aparatelor similare, precum și caracteristicile tehnice deosebite sînt principalii factori care vor impune noul produs pe piața mondială.

Ing. MARCU SILVIU
ATANASIU DANIELA

De ce sforăie copiii?

Pediatrii italieni au studiat relația între sforăit, simptomele respiratorii și tabagismul pasiv la 1 600 de copii între 6 și 13 ani. Aproximativ 300 dintre ei sforăie frecvent, chiar și atunci cînd nu sînt răciți. Intensitatea sforăitului crește atunci cînd copiii au o rinită sau tușesc. Interesant este faptul că specialiștii au evidențiat o relație certă între tabagismul părinților și prevalența sforăitului copiilor, a cărui intensitate este condiționată de numărul de țigări fumate. Alte studii au arătat deja o relație între sforăit și hipertensiune sau maladiile cardiace. Iată însă argumente noi ce ar putea să-i determine pe părinți să renunțe la fumat.

Cît face un pui de... somn?

Se spune că cei care își permit somnul de după amiază trăiesc în deplin acord cu natura. Înclinarea spre siestă este înnăscută. La capătul unor experimente complexe, cercetătorii au demonstrat că predispoziția pentru siestă corespunde unor necesități organice. Ritmul biologic al omului, ceasul său interior, este astfel programat încît imediat după prînz, el trebuie să se odihnească puțin. Cine își permite acest somn este apoi mai activ, mai bine dispus decît cei din jur. Multă vreme, cercetătorii nu au luat în considerație odihna din timpul zilei, deși erau bine cunoscute tabieturile unor personalități ca Sir Winston Churchill sau Albert Einstein care nu-și puteau refuza siesta. Oboseala de după masă este adesea învinsă cu o cafea sau printr-o activitate nouă. Roger Boroughton, neurolog din Ottawa, a respins teoria că dorința de a atipi urmează doar unui prînz copios. Ea este generată în egală măsură de un simplu sandwich sau de o farfurie cu salată ! Pentru a fi odihnitor, somnul trebuie să fie profund și să dureze cel puțin o jumătate de oră. Și, ce este mai important, trezitul să nu se facă brusc ! (M.D.)

Începe numărătoarea inversă

Fără a eluda bolile puse în circa secolului XX, boli care prin virulența lor seceră vieți de toate vîrstele, iată că revine în atenția specialiștilor și „banalul" guturai, tratat de noi cu atîta nepăsare, dar care, se știe, stă la baza a nenumărate complicații, unele chiar fatale. Statisticile spun că unul din două cazuri de guturai se datorează rinovirusului, împotriva căruia nu s-a reușit încă să se propună un medicament eficace. Și, totuși, specialiștii pot vorbi acum în cunoștință de cauză despre structurile virale și mecanismul infecției, știut fiind că rinovirusul se fixează la suprafața celulelor mucoasei nazale, pe receptorii care îi sînt specifici. Astfel, cercetătorii de la firma „Boehriger-Ingelheim", identificînd acești

Din ce în ce mai multe antibiotice apar pentru a neutraliza microbii deveniți rezistenți

receptori pe care i-a denumit ICAM 1, au fabricat și un analog solubil al acestora care se fixează pe rinovirus, nemaipermițînd, astfel, virusului să se lege cu receptorul celular, ceea ce contribuie la inhibarea procesului infecțios.

Experimentele deocamdată in vitro, ridică procentul de reușită la 90 la sută al analogului solubil. Următoarea testare o vor suporta cimpanzeii care se pot îmbolnăvi și ei cu rinovirus. Va mai trebui să treacă timp pînă la apariția în farmacii a medicamentului propus pentru rinovirusi.

Insulina „cosmică"

La bordul stației orbitale „Mir", care de cîțiva ani se rotește în Cosmos, au loc sute de experiențe științifice, de o mare însemnătate practică. Printre altele, în urma ultimelor experimente, s-au adus pe pămînt probe obținute ca urmare a cristalizării albuminelor precum și insulină ultrapură, toate obținute în condiții de microgravitație.

Ce este PRANOTERAPIA?

Pranoterapia este o modalitate de tratament care, în prezent, pare să cîștige tot mai mulți adepți, chiar dacă în jurul său se desfășoară încă păreri pro și contra, adepți dar și defăimători. Pentru a ne referi mai concret la noțiunea pusă în discuție, voi aminti că în primăvara acestui an, la Jesola, în Italia, s-a desfășurat, cel de-al V-lea Congres al Asociației Europene de Medicină Termală și Balneoclimatologie în cadrul căruia pranoterapia a constituit un punct de mare interes. Astfel, atenția congresmenilor s-a orientat într-un mod cu totul aparte cînd a fost prezentată o lucrare privind „rezultatele pranoterapiei, aplicată la bolnavi cu diagnostice foarte variate, din categoria bolilor reumatologice, vasculare, neurologice, imunitare etc.". Autorul — Prof. dr. Giovanni Giacalone — a pus așadar în evidență printr-un material faptic-ilustrativ (diapozitive, fotografii, grafice) rezultatele obținute în urma practicării pranoterapiei timp de mai mulți ani. Dar ce este totuși pranoterapia ? Noțiunea se referă la terapia efectuată cu ajutorul bioenergiei (radiațiilor umane). Vine de la cuvîntul indian „prana" (energie vitală), indienii fiind primii care au utilizat în scop medical această forță vitală care diferă totuși de alte forțe (fizice, biochimice etc.) existente în celula organismului. În ceea ce-l privește pe prof. dr. G. Giacalone, în vîrstă de 46 ani, sicilian de origine, dotat cu această energie pranică — măsurabilă —, este autorul pranoterapiei în Italia încă din anul 1976. El utilizează energia proprie (i se spune „fenomenul Giacalone") în scopul benefic al suferinzilor care vin din toate colțurile Italiei să-l caute la institutul din orașul Vercelli (lîngă Milano), pentru a li se face tratamentul amintit;

acesta constă în ținerea palmelor medicului deasupra organului afectat al pacientului la o distanță de circa 15 cm., timp de 5 minute. Se practică 20 de ședințe — 5 minute fiecare ședință, zilnic. Rezultatele arată că boala regresează sau stagnează și există cazuri numeroase cînd bolnavul se vindecă. Pentru vindecarea persoanelor cu mai multe afecțiuni, este necesară practicarea mai multor cure (după o pauză de una două luni), în funcție de tipul și stadiul bolii. În lucrarea la care ne referim se spunea că au fost tratați zilnic zeci de bolnavi pentru : artrită reumatoidă, artropatie psoriazică, spondilită reumatoidă, osteoporoze, lupus eritematos, eritem nodos, scleroză în plăci, parkinson, leucemii, cancere (în special cancerul de sîn, cu mari regresiuni ale tumorilor), myastenia gravis (500 cazuri, cu vindecare totală, după un an de pranoterapie), epilepsii (400 cazuri, cu remisiuni). S-au făcut referiri și la faptul că bolnavii au fișe întocmite (înainte și post-cură) în care este descrisă evoluția bolii, pe baza examenelor clinice și de laborator (analize biochimice, hematologice, EKG, EEG etc.). În timpul curei, bolnavii nu recurg în general la medicamente, totuși prof. dr. Giacalone afirmă că pranoterapia nu exclude și aplicarea tratamentului medicamentos care poate să contribuie la ameliorarea sau vindecarea maladiilor tratate.

În colaborare cu biologi și ingineri agronomi, prof. dr. Giacalone a efectuat ședințe de pranoterapie și pe semințe și bacterii, pentru a verifica deopotrivă puterea de germinare și multiplicare a acestora. În final, s-a evidențiat efectul stimulator al fiecărui proces biologic.

Dr. VALERIA TRICĂ

SIDA, alarmă sau alarmism?

Cînd în urmă cu numai aproximativ un deceniu, o nouă stea de primă mărime şi strălucire îşi făcea apariţia pe cerul şi aşa destul de încărcat al patologiei umane, şi anume SIDA, se părea că această boală ţine de o singură ţară — Statele Unite ale Americii — şi de un singur grup populaţional — homosexualii. La ora actuală, avem toate motivele să considerăm boala specificată ca reprezentînd o ameninţare potenţială pentru întreaga omenire şi pentru toate grupele populaţionale. „Ne aflăm — după cum declară în acest sens doi specialişti în problemă din cadrul Organizaţiei Mondiale a Sănătăţii, şi anume F. Assaad şi J. M. Mon, în zorii unei epidemii mondiale de SIDA". Contribuie la această realitate numărul mare al purtătorilor virusului care stă la originea acestei boli precum şi circulaţia intensivă dintre state, care se face în special în numele turismului, al comerţului şi al învăţămîntului. Reţineţi următorul detaliu — la începutul anului în curs erau semnalaţi pe mapamond mai mult de 250 000 de bolnavi, prezentînd forme indubitabile de SIDA, în peste 150 de ţări. Avîndu-se în vedere cazurile nedepistate încă, OMS consideră că numărul real al bolnavilor de SIDA s-ar ridica la cifra de aprox. 700 000 de cazuri, în vreme ce numărul purtătorilor de virus ar fi de aproximativ 6—8 milioane. Tot după OMS numărul celor afectaţi de SIDA ar putea să ajungă la sfîrşitul acestui an la cifra de un milion, iar în anul 2000 la 5—6 milioane, fără a mai vorbi de numărul incomparabil mai mare al purtătorilor de virus.

Indiscutabil, acest climat general de panică, cu proporţie de masă, reprezintă un mediu ideal pentru pescuitorii în apă tulbure, şi în special pentru aceia — nu puţini la număr — care abordează exegeza problematicii complexe a civilizaţiei moderne şi, implicit, sănătatea omului modern, de pe poziţii alarmiste şi catastrofiste. Nu întîmplător unii, de inspiraţie religioasă identifică SIDA cu un semnal premonitoriu al apocalipsului, pe care îl văd ca producîndu-se la sfîrşitul secolului şi mileniului în curs. Dacă veţi avea posibilitatea de a citi cartea lui Henri Focillon, intitulată „L'An Mille", apărută la Paris în 1952, şi tradusă în limba română cu denumirea de „Anul O Mie" (Editura Meridiane, 1971), veţi fi pur şi simplu uimiţi, de credinţa pe care întotdeauna au avut-o oamenii, că **la sfîrşitul mileniilor se vor întîmpla lucruri ieşite din comun.** Astfel, încă din secolul al VII-lea al mileniului trecut, un exeget al acestei probleme declara sentenţios, apropo de sfîrşitul mileniului care se apropie, concretizat în anul 1000, că „Mundi terminum, ruinis crescentibus appropinquantem indicia, certa manifestant", ceea ce tradus însemnează că „semne vădite vestesc sfîrşitul lumii aproape ; ruinele se înmulţesc".

Riscul este al tuturor — SIDA (afiş de educaţie sanitară în limba spaniolă)

Alţi alarmişti, de data aceasta de inspiraţie ecologistă, văd în SIDA „pedeapsa pe care o meritäm pentru vina unui comportament inadmisibil faţă de natură", în timp ce alţii, care văd un pericol în tehnicizarea excesivă a omenirii, identifică SIDA cu o „boală adusă de pe alte planete". Există, desigur, alarmişti şi în cadrul medicinii, aceştia preconizînd că este o naivitate din a crede că boala în general poate fi învinsă, şi aceasta pentru simplul motiv că această hidră cu mii de capete, ridică imediat un altul, în locul aceluia tăiat.

Să încercăm însă a le răspunde tuturor acestora cu calm şi de pe poziţii ştiinţifice. Sfîrşitul mileniului în curs nu se va identifica nici într-un caz cu apocalipsul, din cauza maladiei SIDA care va extermina condiţia umană. Dimpotrivă, chiar înainte de sfîrşitul acestui mileniu, va fi pus la punct un vaccin, care ne va pune cu desăvîrşire la adăpost de ameninţările virusului HIV, pe departe cel mai nociv dintre toţi viruşii cunoscuţi. Pe de altă parte, via mişcare de idei iscată în lume, pe marginea protejării naturii, va contribui la faptul că la sfîrşitul mileniului, aceeaşi natură va fi incomparabil mai bine protejată, decît este acum. Tot la sfîrşitul mileniului zborurile cosmice interplanetare vor fi incomparabil mai numeroase, fără ca aceasta să însemneze importarea de noi boli pe planeta noastră şi, implicit de SIDA. Din multitudinea de exemple pe care le-aş şi după calcule estimative, pe parcursul a aprox. 80 000 de asemenea unităţi de măsură. Ei bine, şi acest flagel a fost adus la tăcere, şi asta chiar la începutul deceniului de faţă, cînd, în cadrul festiv al celei de-a XXXIII-a Adunări Mondiale a Sănătăţii, a fost declarat în mod oficial eradicarea variolei de pe Terra, ultimul putea da alarmiştilor din domeniul medicinii, mă voi opri, din lipsă de spaţiu, doar asupra a două dintre ele. Unul ţine de îngenunchierea acestei cumplite spaime a omenirii reprezentată de poliomelită, respectiv de paralizia infantilă, îngenunchiere care a avut loc cam pe la mijlocul secolului de faţă, şi asta graţie vaccinării în masă a întregii populaţii cu vaccinul inactivat de tip Salk, iar din 1962, continuată cu administrarea vacinului poliomielitic oral (VPO)

Cel de-al doilea exemplu ţine de variolă, boală care ucidea o persoană din patru, iar la trei persoane tot din patru lăsa urme definitive, invalidante, concretizate fie în orbire, fie în alte sechele. Merită a şti, apropo de acest cumplit flagel, ce decimează omenirea de milenii, propagîndu-se din generaţie în generaţie caz cunoscut fiind acela ţinînd de persoana tînărului Ali Maaow Maalin din Somalia, şi înregistrat ca atare în 1977. Este vorba, indiscutabil, de **cea mai spectaculoasă şi eficientă acţiune profilactică sanitară, ca şi de cel mai convingător exemplu de colaborare internaţională, colaborare efectuată în mod organizat şi de pe poziţiile cele mai înaintate ale ştiinţei, sub egida OMS, cum va fi desigur situaţia şi în cazul necruţătoarei boli SIDA.**

ARCADIE PERCEK

Sarea în bucate şi pericolul hipertensiunii

Aproape jumătate din numărul total al bolnavilor de hipertensiune ar putea evita medicaţia dacă s-ar limita la un consum zilnic de sare de doar 5 grame, afirmă cercetătorii sovietici. Firește că sarea nu este nici pe departe singura cauză a hipertensiunii, dar obiceiul de a consuma alimente foarte sărate este primul semnal de alarmă.

Nu este uşor să reduci sarea după ce te-ai învăţat cu ea, dar... există şi o altă sare. Amestecurile saline obţinute de specialiştii sovietici sînt sărace în clorură de sodiu şi bogate în potasiu şi magneziu, necesare sistemului cardiovascular. Noile varietăţi de sare, una profilactică, cealaltă curativ-profilactică, destinată doar bolnavilor şi prescrisă de medic, au trecut cu succes testele. Producţia lor a fost deja asimilată de combinatul pentru extracţia sării din Bielorusia.

Grefă cardiacă unui nou născut

După o intervenţie chirurgicală de acest tip, reuşită, realizată la Paris unui copil care acum se dezvoltă normal, echipa prof. Champsgun şi dr. Ninet, de la Spitalul de cardiologie din Lyon au realizat un nou transplant cardiac unui nou-născut în vîrstă de numai două zile. Beneficiarul, un băiat născut cu o greutate de 2 800 grame, era afectat de o hipoplezie a inimii. Donatorul a fost tot un nou-născut, de şase zile, aflat în comă, şi a cărui viaţă nu mai putea fi salvată.

„IARBA CARE VINDECĂ 99 DE BOLI"

Este vorba despre pojarniţă sau sunătoare. Denumirea ştiinţifică a acestei plante este Hypericum perforatum L. Proprietăţile terapeutice ale pojarniţei sînt cunoscute de toate popoarele, fiind una dintre plantele cele mai stimate din medicina populară. Unele din aceste proprietăţi au fost descoperite în mod empiric.

Planta creşte spontan în Europa, Asia şi Africa. Pe teritoriul ţării noastre cresc 12 specii de pojarniţă, dar numai specia „perforatum" se foloseşte ca plantă medicinală. Nu vom descrie planta din punct de vedere morfologic, considerăm că este prea bine cunoscută de toată lumea, totuşi vrem să amintim că frunzele opuse, sesile, oval-eliptice ale acestei specii, conţin pungi secretoare care dau impresia că prezintă puncte translucide cînd sînt examinate prin transparenţă. De la pojarniţă se folosesc părţile terminale (20—30 cm), înflorite şi îmbobocite (Herba Hyperici), care au un miros de tămîie şi gust aromatic-amar. Pungile secretoare conţin substanţele următoarele : derivaţii antracenici (hipericină, pseudohipericină), ulei volatil, flavonozide avînd ca aglicon hiperina, acidul cafeic şi clorogenic, tanin circa 10 la sută, caroten, rutin, quercetin, saponine, zahăr invertit, fitoncide. Datorită hipericinei, pseudohipericinei, uleiului volatil, taninului şi fitoncidelor, planta are o acţiune antiseptică, astringentă şi cicatrizantă.

Flavonozidele îi conferă acţiunea vasodilatatoare şi hipotensivă iar acidul cafeic şi clorogenic acţiunea antiinflamatoare. Pojarniţa stimulează şi contracţia veziculei biliare. Aşadar, planta are o acţiune polivalentă, nu degeaba unele popoare o denumesc „iarba care vindecă 99 de boli". Pentru o serie de boli, pojarniţa poate fi folosită singură, dar cei mai mulţi autori opinează spre a fi folosită în amestec cu alte plante. Este folosită şi în tratamentul homeopatic. Dăm cîteva sfaturi în care planta este folosită singură sau în amestec cu alte plante.

Reţete în care se foloseşte pojarniţa singură :

Sub formă de infuzie 2—4 la sută, se administrează 3 ceaiuri călduţe pe zi în : colite, enterocolite, enterite, diaree, colecistopatii (cînd avem probleme cu vezica biliară) sub formă de gargarisme în : gingivite, stomatite, afte, miros neplăcut al gurii) sub formă de cataplasme — în arsuri. În medicina populară atît în ţara noastră cît şi în alte ţări, se foloseşte pe scară largă maceratul în ulei a florilor de pojarniţă, care se prepară după mai multe reţete specifice fiecărui popor. Oferim ca exemplu procedeul C. Constantinescu (descris la pagina 112 în lucrarea „Plante medicinale"), 20 g de pojarniţă (sunătoare) uscată şi mărunţită se îmbină cu 20 cm³ (ml.) de alcool concentrat, iar după 12 ore se adaugă 200 g. ulei de floarea soarelui ; amestecul obţinut se ţine 3 ore pe baia de apă în fierbere sub agitare. După 2—3 zile de repaus se filtrează, iar după alte 24 de ore se filtrează din nou. Maceratul obţinut se foloseşte în popor : intern în bolile de ficat şi ulcer gastric, iar extern ca cicatrizant la vindecarea rănilor şi arsurilor. Adăugăm că uleiul de pojarniţă, este un anestezic local, produce resorbţia inflamaţiilor, protejează ţesutul lezat fără să compromită vitalitatea ţesutului, regenerează ţesuturile.

În cazul în care copilul urinează noaptea în pat se recomandă, înainte de culcare, un pahar de ceai de pojarniţă.

În amestec cu alte plante, pojarniţa intră în compoziţia ceaiurilor : anticolitice, gastrice, hepatice.

Pojarniţa poate fi folosită şi în scopuri cosmetice. Infuzia obţinută din 15 g. vîrfuri înflorite la 1 litru de apă, se recomandă la spălatul feţei cu tenul gras, la combaterea ridurilor.

Prof. IOAN MINTEANSCHI

medicul ne sfătuieşte

● **C. A. din Galaţi.** Tratamentele hormonale reprezintă cel mai adesea o sabie cu două tăişuri. O soluţie mai puţin riscantă este cea oferită de cabinetele cosmetice.

● **Ursache Ana din Piatra Neamţ.** Faptul că v-a apărut o nouă formaţiune tumorală vă face să nu mai aveţi încredere în medicii care v-au tratat iniţial. Nu credem însă că trebuie să începeţi să colindaţi spre alte clinici de specialitate pentru că veţi întîrzia punerea diagnosticului şi adoptarea conduitei terapeutice adecvate. Vă sfătuim să mergeţi tot la medicii care vă au în evidenţă şi care v-au făcut intervenţia chirurgicală.

● **A. G. din Botoşani.** Vă recomandăm să vă adresaţi unui medic psihiatru. Dacă puteţi să veniţi în Bucureşti, solicitaţi o consultaţie la cabinetul de sexologie de la Institutul de endocrinologie.

Rubrică realizată de AURORA POPESCU

Nr. 35 (1 715) din 1 septembrie 1990

Întîmplări adevărate

Mascota

Carletto este o pisică poate deosebită de altele. Îi place foarte mult să se expună ore nesfîrșite la soare. Iată de ce stăpîna, Brigitte Durrenmatt, care posedă un hotel la Saint Moritz (Elveția), a decis

să-i cumpere un mic șezlong unde Carletto își petrece mai tot timpul. Pisica a devenit o adevărată mascotă a hotelului, îndrăgită de clienți, aflîndu-se parcă în întrecere cu ei : care va putea rezista cel mai mult la băi de soare ? Preocupată, doamna Durrenmatt dorește acum să-i fixeze și o mică umbrelă deasupra șezlongului ,ca nu cumva Carletto să capete o... insolație...

Vulpoiul Hercule

„Uff ! Se împlinesc două ore de cînd aștept. M-am plictisit să stau aici și vreau să plec !". Probabil că așa s-o fi gîndit

Little Jack, un tînăr vulpoi întreprinzător care s-a decis să plece trăgînd din toate puterile de o curea legată de stilp. Dar rezultatul eforturilor sale nu este cel arătat in fotografie. Little Jack, de fapt, nu este un Hercule capabil să facă să se aplece stilpul. Efectul este doar o iluzie optică. Little Jack a fost legat de stăpînul său de un stilp deja aplecat și toate eforturile micului vulpoi s-au dovedit zadarnice. „N-ai nici o șansă", pare să-i zică micuțul copil care, urmărește, curios, desigur, cum se vor încheia eforturile vulpoiului...

Dorința neobișnuită

Un fapt interesant a fost semnalat în presa italiană. Reprezentanții măcelarilor din orașul Genova au decis să întreprindă toate demersurile necesare

pentru a-și schimba denumirea profesiunii lor ! În sprijinul cererii lor neobișnuite se invocă faptul că actuala denumire a căpătat, în ultimii ani, un caracter degradant, fiind folosit frecvent în alte împrejurări pe care le consideră jignitoare pentru profesiunea lor. În acest scop, măcelarii (deocamdată așa numiți !) au inițiat un fel de concurs la care au invitat să ia parte toți consumatorii dornici să le vină în ajutor în acest sens. Autorul celei mai „frumoase" denumiri a profesiunii lor va primi drept premiu un voiaj în străinătate. Cine va ciștiga concursul ?...

Incredibil: un „munte" de dolari

Pînă nu de mult, Vega Baja era o mică și sărmană localitate situată la cîțiva kilometri de San Juan, capitala statului Porto Rico. Aici locuiesc un mic număr de țărani săraci care își ciștigau, cu mari eforturi, existența, lucrînd pe petice de pămînt la cultivarea trestiei de zahăr. Dar, dintr-o dată locuitorii din Vega Baja au devenit foarte bogați, umplîndu-și buzunarele cu... dolari. Ce s-a întîmplat ? Un adevăr foarte simplu : ei au găsit un adevărat tezaur conținînd peste 25 de milioane de dolari ! Și ca orice tezaur care se respectă, pe al lor l-au găsit îngropat în pămînt, ascuns în nenumărate... bidoane sigilate pe un cîmp abandonat.

Totul a început în ziua în care trei dintre țărani s-au decis să valorifice, o parte a unui cîmp părăsit aflat în apropierea localității, pentru a-l cultiva. La un moment dat, un plug s-a împotmolit într-un bidon închis ermetic. După numeroase tentative, au reușit să-l deschidă. Spre marea lor surpriză, înăuntru se afla o sacoșă de plastic plină cu dolari americani ! Din curiozitate i-au numărat : erau 300 de mii de dolari ! Pablo Lopez Romo, unul din cei trei țărani, a convenit cu ceilalți doi să păstreze secretul lor, iar banii să-i împartă frățește. Dar nu a fost să fie așa. Ajuns acasă, Lopez Romo a fost silit, vrînd-nevrînd, să-i arate soției sale Juanita banii și să-i dea explicațiile cuvenite. Au început să-și facă planuri de viitor pentru ei și cei opt copii ai lor. Și cum un asemenea secret este foarte greu de păstrat, toată comuna a aflat foarte repede despre acest neobișnuit eveniment. Stîrniți de curiozitate și de perspectiva de a descoperi eventual și ei asemenea tezaure, întreaga suflare a comunei s-a grăbit în direcția cîmpului cu noroc. Așteptările lor au fost încununate de un mare succes. Răscolind terenul respectiv, ei au găsit nu mai puțin de alte 52 de bidoane cuprinzînd nu mai puțin de 25 de milioane de dolari. Preotul obștei, Alfonso Segura, care i-a însoțit în căutările lor, a intervenit cu autoritate și i-a determinat ca banii găsiți să fie împărțiți în mod egal între toți capii de familii. Autoritățile au ajuns la concluzia că este vorba foarte probabil de un „depozit" clandestin al unor traficanți de droguri. Și cum nimeni nu i-a pretins, banii găsiți au rămas în buzunarele fericiților locuitori ai comunei Vega Baja... (Gh. Russu).

UN ROMAN ÎN VIAȚA DE ZI CU ZI

Poveste de dragoste

Mihail : „Eu și prietenul meu mîncam, beam și istoriseam povestiri din armată. Dintr-o dată am simțit că ceva îmi distrage atenția, o imagine vagă. Uitîndu-mă în jurul meu am zărit o fată stînd la masa alăturată în compania unor prietene. Ceva dinăuntru mi-a șoptit : asta-i ea. Apoi m-am ridicat și m-am dus să-mi iau viitoarea soție."

Margarita : „Doi tineri la masa alăturată discutau aprins neacordînd atenție muzicii. Brusc, unul dintre ei, un tînăr înalt și îndrăzneț, s-a ridicat și s-a îndreptat spre mine. Era atît de sigur pe el, de parcă m-ar fi cunoscut de mult. În acea seară am dansat numai cu el, ascultînd lucruri interesante despre grecii antici, percepția extrasenzorială și în final mi-a mărturisit că vrea să-i devin soție."

În seara următoare, Mihail s-a întîlnit cu Margarita la magazinul unde ea lucra ca vînzătoare și s-a autoinvitat la ea acasă pentru a-i cunoaște părinții. S-au căsătorit în primele zile din octombrie.

În primăvara următoare, Mihail a dus-o pe Margarita în Chita pentru examenele medicale de rutină și pentru a naște. Din momentul cînd Mihail s-a întors la garnizoană, Margarita a fost cuprinsă de o teamă nedefinită. Starea ei a fost exacerbată de faptul că nu a mai primit nici un mesaj de la el timp de mai multe zile. Mai mult, a simțit ceva straniu în comportarea rudelor. Tatăl ei a început să vină acasă la ore tîrzii din noapte. Mama Margaritei îi ocolea privirile cînd stăteau de vorbă. Cei doi frățiori mai tineri și sora ei, de obicei atît de veseli, acum erau tăcuți.

Margarita a aflat adevărul abia peste două săptămîni. După cum i s-a spus, soțul ei a salvat un subordonat care s-a aflat în pericol mortal din cauza unei neglijențe. Mihail și-a pierdut mîna dreaptă și vederea.

Mihail : „Un lucru îl știam cu certitudine. Dacă eu am putut îndura, va putea și ea. Totul depindea de mine. Numai în acest caz îmi voi păstra dreptul la dragoste".

Margarita : „N-am cerut sfatul nimănui. În drumul de la spital spre casă, n-am avut decît un singur gînd : vroiam să vină mai curînd dimineața pentru a fi din nou alături de el".

Margarita a fost dusă la maternitatea spitalului, după cîteva zile, chiar din camera lui Mihail. Apoi, în ziua cînd trebuia să părăsească spitalul, Margarita a rămas surprinsă de cuvintele asistentei : „Luați-vă lucrurile. Soțul dvs. vă așteaptă jos." Coborînd cu fetița în brațe, Margarita se gîndea că asistenta încurcase ițele. Dar în hol era într-adevăr Mihail, cu un buchet de flori. El reușise să părăsească spitalul în aceeași zi.

Timp de cîteva luni, familia Smolianov a locuit în Chita. Cicatricile de pe fața lui Mihail, normale după operațiile estetice suferite, începuseră să se vindece. Margarita avea grijă de toate, alăptînd-o și pe micuța Lena.

A sosit ziua cînd Mihail a hotărît că se vor muta în orașul său natal, Tambov, în casa părinților săi. Atunci cînd a aflat că în Leningrad s-a deschis un centru de reabilitare pentru nevăzători, s-a îndreptat într-acolo. În Leningrad zilele se scurgeau pe nesimțite. Clase de autosugestie, exerciții de gimnastică specială, simulatoare, învățarea alfabetului Braille, dactilografie, cursuri specializate pe domenii profesionale (Mihail este inginer de radiocomunicații) — iată doar cîteva din posibilitățile oferite de centru pentru reinserția socială a elevilor. Cu deosebită căldură și gratitudine, Mihail și-o reamintește pe Zoia Ermolovici, psiholog. Ea l-a ajutat pe tînărul ofițer să-și facă planuri de viitor, ilustrate cu opțiuni posibile pentru anii următori.

După ce a terminat aceste cursuri, el a trimis o telegramă la Tambov : Margarita să se pregătească de drum pentru a pleca cu el la Luga (un oraș din apropierea Leningradului), unde fusese numit director adjunct al unei fabrici de instrumente optice. Margaritei nu-i venea să creadă, dar Mihail a venit la Tambov și întreaga familie s-a mutat în noul apartament din Luga.

Noua slujbă i-a plăcut foarte mult, petrecea multe ore la serviciu și își lua de lucru chiar și acasă, unde secretara lui era, bineînțeles, Margarita. În plus, Mihail a găsit timpul necesar pentru a instrui o clasă de tineri în arta autoapărării (în armată fusese expert în karate).

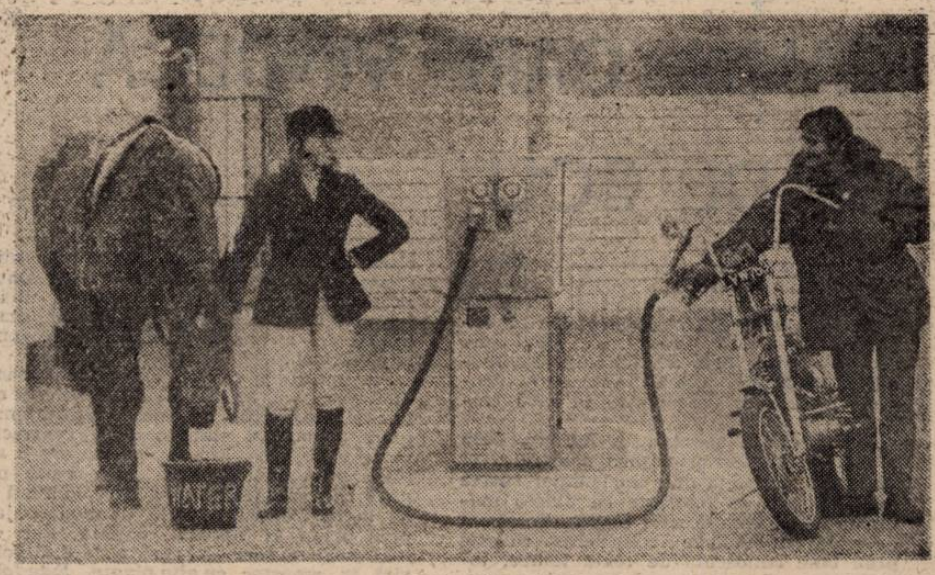
În Luga, Margarita a mai născut o fetiță pe care, în amintirea restaurantului unde cei doi s-au întîlnit, a numit-o Daria. De data aceasta, Mihail n-a mai venit la spital, pentru că era la un curs de perfecționare la Moscova, dar a aranjat totul dinainte. „Să nu credeți că sîntem un cuplu ideal", insistă Mihail. „Toate se întîmplă ca în orice familie. De multe ori vin obosit de la serviciu, uneori ne cedează nervii și mai ridicăm vocea unul la altul. Viața noastră este normală, cu problemele și bucuriile ei".

Și viața merge înainte.

Adaptare după ziarul Sovietskaia Russia de CRISTIANA STOICUȚ

Fiecare cu „plinul" său...

Un ingenios fotograf din Londra a surprins această originală imagine în fața unui punct de alimentare cu benzină. „Motocicleta mea consumă un litru de benzină la 18 kilometri. Dar calul tău cît poate parcurge dacă bea un litru de apă ?", pare să întrebe Christopher Hogwood, un tînăr motociclist, adresîndu-se tinerei Margaret Lawson, care are pasiunea echitației. Fiecare cu „plinul" său...



Întîmplări adevărate

verificați-vă cunoștințele

„EFECTUL PLACEBO"

Încă din vremuri îndepărtate, precum și în medicina contemporană s-a făcut și se face uz de „efectul placebo", pentru tratarea anumitor boli. Cu privire la acest efect, vă prezentăm aici cîteva întrebări :

1. Ce se înțelege prin „efectul placebo?"

2. Cum se explică rezultatele terapeutice bune ale acestui efect ?

3. Sînt oare înșelați bolnavii prin aplicarea „efectului placebo" ?

4. Ce fel de boli pot beneficia de terapia acestora ?

Ing. LIVIU MACOVEANU

(Răspunsul în numărul viitor)

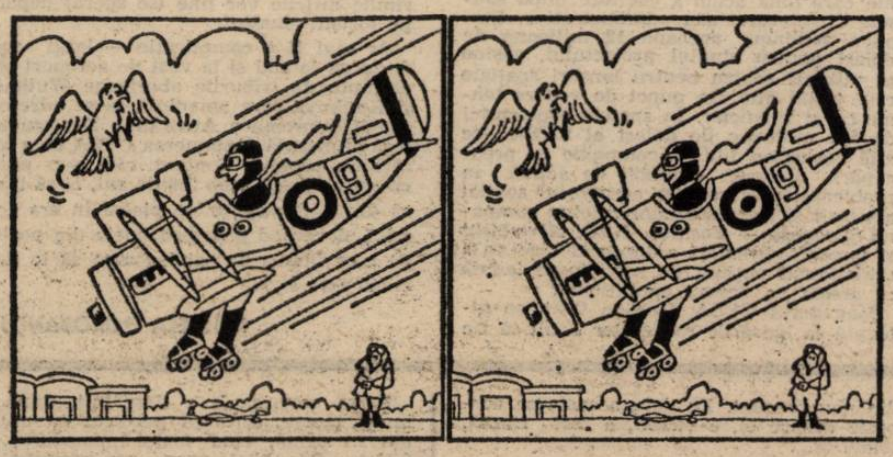
RĂSPUNSUL LA ÎNTREBĂRILE PUBLICATE ÎN NUMĂRUL TRECUT

PIETONUL ȘI AUTOBUZELE

1. Pe parcursul drumului său, pietonul s-a întîlnit cu 23 autobuze.
2. Pe același parcurs, pietonul a fost depășit de 15 autobuze.

test

ZECE DIFERENȚE



Între cele două desene sînt zece mici diferențe grafice. Vă invităm să le identificați.

(Soluția în numărul viitor)

DEZLEGAREA TESTULUI APĂRUT ÎN NUMĂRUL TRECUT

DOUĂ IDENTICE

Desenele nr. 3 și 6.

CRISTALE

Mulți dușmani – asemenea unor microbi, sînt invincibili datorită micimii lor.

Nu s-au mai preocupat de boala mea, de cînd au aflat că nu-i molipsitoare.

Trec drept curajoși și cei ce nu sesizează primejdia.

Ne naștem, trăim și murim fără să ni se ceară părerea.

Să ia puține vicii. Iată deja o virtute.

Cartea este lipsită de orice apărare. Ea poate ajunge în mîinile oricui.

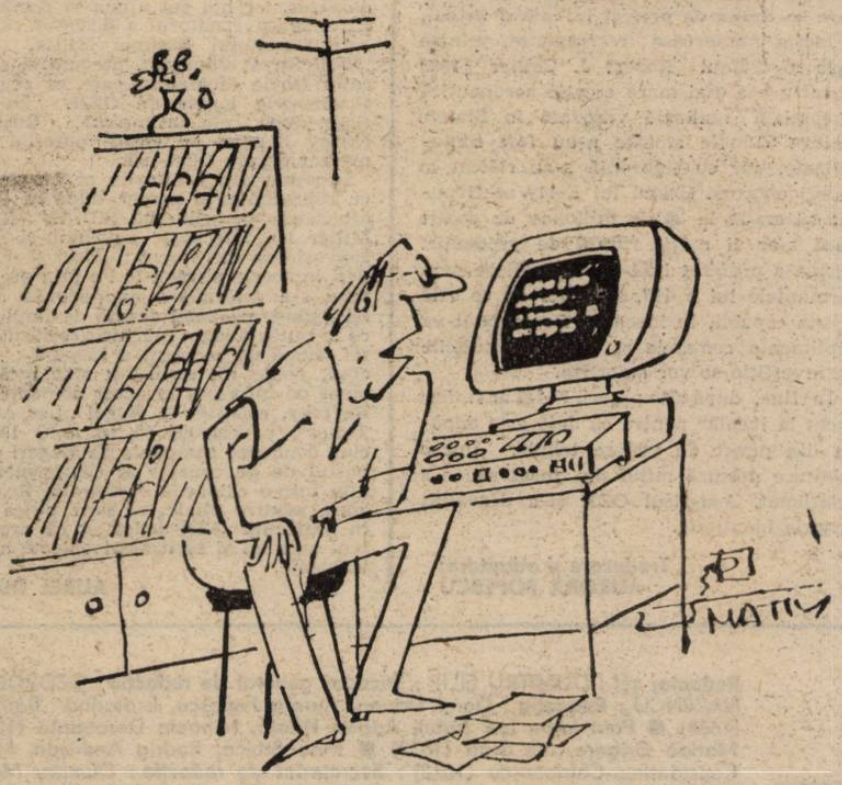
Corrida. Înainte de a fi prefăcut în biftec, taurul trebuie injosit public.

Avem ceva din nebunia fachirilor, care calcă pe cuie cîntînd.

Martirii îndoliază victoria. Nefericirea altora umbrește fericirea noastră.

Nici în spatele lui Atlas să nu te crezi Pămînt.

VALERIU BUTULESCU



— Să mă dea afară, pe mine, pentru rentabilizarea întreprinderii ?

— Dar nu scrie că se vor găsi și toate piesele de schimb pentru om ! ? !

UMOR • UMOR • UMOR • UMOR •

Alcooltest

Un conducător auto care conduce mașina cu o dezinvoltură cam suspectă este oprit de doi jandarmi. Politicoși, aceștia se adresează celui oprit pe șosea :

— Ați dori domnule, bineînțeles cu asistența noastră, să vă supuneți la proba alcoolismului ?

— Cum nu ! Nu aveți decît să alegeți, domnilor, marfa care vă convine.

De sub papuc

— Eu nu cred decît în ceea ce nevastă-mea vede cu ochii ei.

Propunere dezinteresată

— Astăzi, toți cei care-și plătesc consumația sînt invitații mei.

Întîlnire

— Ei, bine, da, mi se pare că vă cunosc ! Dacă nu mă înșel locuim pe aceeași planetă ?

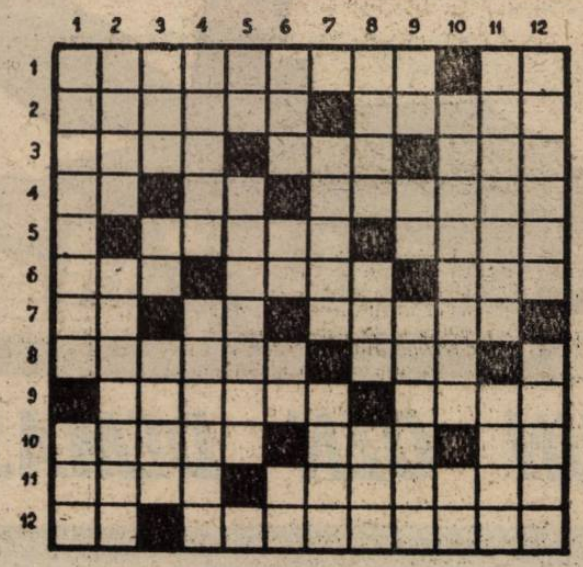
Punct de vedere

— Eu nu am decît 40 de ani, dar ea are deja 40.

Pasiunea „cărților"

— Mi-am pierdut toți banii la cărți. Ultima muză pe care om pus-o în joc este nevastă-mea. Dacă pierd, ea îmi rămîne.

AGREMENT ȘI SĂNĂTATE



ORIZONTAL : **1) Cabană turistică în județul Sibiu — Petre Postăvaru 2) Sat în preajma Pitești, centru pomicol și viticol — Comună în județul Cluj, cu drum spre cabana Muntele Filii. 3) Indicat de acul busolei — Vîrf ascuțit de stîncă (pl.) — „Vest" în toponimia chineză. 4) Gheorghe Voina — Traseu necesar, fără săritură ! — Stațiune climaterică lîngă Rîmnicu Vîlcea. 5) ...Bîcaz, cabană și lac de acumulare în Munții Ceahlău — „Vale" în toponimia nogai (Caucaz) și „Rîu" în cea kumikă (Daghestan). 6) Culegere ! — Cabană cu acces din Sebiș — Din hartă ! 7) Bluze înflorate țărănești — 2—3 din Năvodari ! — Stațiune climaterică lîngă Izvoru Oltului și Izvoru Mureșului. 8) Munte legendar în Armenia — La moară ! 9) Localitate pitorească lîngă Hărman cu tabere de copii — Fruct comestibil de pădure. 10) Cabană pe Valea Jiului cu drum pe sub piscurile Aușelu, Șurianu și vîrful lui Pătru spre trei splendide lacuri de munte numite „ochiuri de mare" — Gura..., cabană în Munții Piatra Craiului, cu acces din Zărnești (neart.) — La Corund și Neptun ! 11) A poseda — Stațiune climaterică transilvăneană cu o biserică de lemn (1657), ctitoria doamnei Safta, soția domnitorului Gheorghe Ștefan. 12) Prolog la Tamina ! — Stațiune climaterică lîngă Brăila (2 cuv.)**

VERTICAL : **1) Stațiune balneară la extremitatea sudică a litoralului nostru — Nod marinăresc. 2) Vale în județul Mehedinți — Cabană în Munții Baiului lîngă Predeal. 3) „Eficacitate biologică relativă" (abr. med.) — Bianca Rarău — Localitate în N.E. Italiei (Veneto). 4) Munți în Carpații Orientali cu circa 20 de iezere alpine — Străveche provincie românească, ale cărei frumusești și bogății naturale au fost elogiate de Nicolae Bălcescu. 5) Constanța (abr. rutieră) — Cabană în Munții Semenic. 6) Secvența proteinică de bază a cordonului ochre (Genetică) — Intrare în Azuga ! — Tulcea (abr. rutieră) — Traian Caraiman. 7) Îmbrăcăminte din blană de oaie — Orășel în Republica Zair 8) Ratare — „Întreprinderea de instalații și montaje" (sigla) — „Întreprinderea de prestări de servicii" (sigla). 9) Adriana Almaș — Primele la Novaci ! — Urmele acestui oraș roman (și fostă așezare dacică — Malva) se mai găsesc în satul Reșca din județul Olt. 10) Comună mare și frumoasă pe Bega cu un vechi cor țărănesc înființat în 1857 — În viraj ! 11) Cabană în Munții Bucegi cu acces din Sinaia — Traseu. 12) Prospect turistic care oferă informații despre trasee pitorești — Provincie străbătută de munții omonimi, în care se află cabana Crivaia și Complexul turistic Muntele Mic.**

DICȚIONAR : HSI, OZEN, EBR, AUNE, UAA, AROU.

STELIAN CEANMURU,
Alexandria

DEZLEGAREA JOCULUI APĂRUT ÎN NUMĂRUL TRECUT

LIBERTATE

ORIZONTAL : BOTEV — SLOBOD — OPULENT — PANN — NENIȚESCU — O — ER — BOA — ANUAL — TEME — MARE — RI — ATARE — SĂ — FEB — ARTA — DEJ — E — J — STATUAR — PR — OC — I — RN — OMĂT — KOR — CA — SUAVA — ARICESCU — NAT — INDEPENDENTE.

Nr. 35 (1 715) din 1 septembrie 1990

PĂMINT - COSMOS VIA BRISBANE!

● Prima întreprindere particulară de lansare a sateliților, CYSA, realizată în Australia (Brisbane) cu participarea rachetelor sovietice și a know-how-lui american va deveni operațională în 1995 ● Prețuri atrăgătoare de lansare ● Cum se poate ajunge din epoca de piatră direct în era cosmică !

Rachete sovietice și know-how-ul american — iată un vis al constructorilor de sateliți care ar putea să devină realitate ! Și aceasta într-o țară neafectată de vreo instabilitate politică — Australia.

Aici se plănuiește inaugurarea primei întreprinderi particulare de lansat sateliți. Compania implicată, Agenția spațială de la Cape York (CYSA) așteaptă ca pînă în 1995 să și lanseze primul său satelit de 2 200 kg de la o bază de pe coasta de nord-est a Australiei. Devenită operațională, CYSA, avînd sediul la Brisbane, va acapara 20 la sută din piața mondială pentru sateliți comerciali în doar cîțiva ani. După cum remarcă revistele de specialitate, noul aeroport spațial ar putea deschide o veritabilă cutie a Pandorei pentru competiția în domeniu.

Sateliții vor fi lansați cu rachete sovietice Zenit, vehicul cosmic performant. În ceea ce privește organizarea și funcționarea noului centru spațial, încă de pe acum compania americană United Technologies Corporation s-a adresat guvernului S.U.A. pentru a obține aprobarea în acest sens.

CYSA a semnat un protocol cu organizația sovietică Glavkosmos pentru utilizarea exclusivă pînă în 2005 a rachetelor Zenit, un vehicul cosmic cu care s-au reușit 15 lansări pînă acum și care este comparat cu racheta europeană Ariane.

Cele cinci centre pentru lansări spațiale existente în lume la ora actuală sînt proprietate guvernamentală, beneficiarii fiind nemulțumiți atît de prețurile ridicate de lansare, cît și de întîrzierile datorate priorității acordate pe motive de apărare națională altor zboruri cosmice. În plus, sistemul occidental de lansări a înregistrat multe insuccese, astfel că prețul și credibilitatea vor fi factori cheie pentru beneficiari căutînd o viitoare competiție.

Situația la ora actuală este următoarea : ESA, Agenția spațială europeană, deține 60% din piața lansărilor, folosind baza din Guyana franceză ; 35% revin companiilor americane care folosesc pentru lansare baze ale forțelor aeriene americane și ale NASA, restul de 5% revenind bazei de la Xichiang din China.

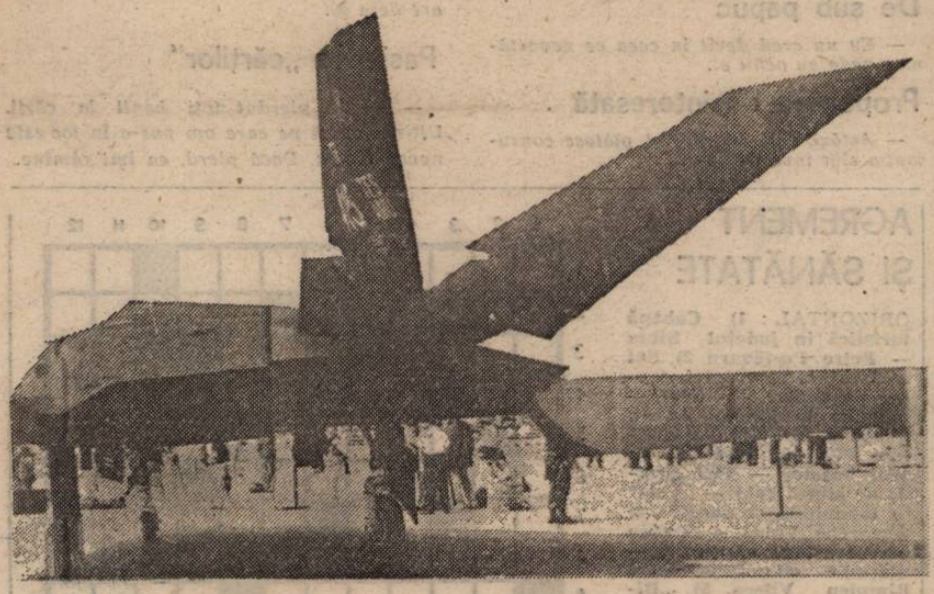
Companiile americane vehiculînd tehnologii avansate au nevoie de aprobare guvernamentală în orice activitate comună cu U.R.S.S. și chiar într-o activitate comercială împreună cu Australia. Secretarul de stat James Baker a făcut însă cunoscut că președintele George Bush este dispus să aprobe proiectul CYSA, companie care pînă acum a cheltuit, după spusele directorului său administrativ, Stephen Williams, aproape 12 milioane de dolari pentru studiul proiectului, găsind că viitorul centru pentru lansări spațiale este viabil atît din punct de vedere tehnic cît și financiar. În spatele proiectului de 600 milioane de dolari al CYSA se află Essington Ltd., o companie cu preocupări diverse, deosebit de activă în probleme funciare. Dar aeroportul spațial a stîrnit și interesul unor celebre companii japoneze — Toshiba, NEC, Mitsubishi și Banca industrială a Japoniei care au și achiziționat opțiuni de participare îndată ce acesta va deveni operațional.

Managerul CYSA, Gordon Galt, se așteaptă ca lansările rachetelor Zenit să fie deosebit de competitive, dar a refuzat să facă vreo apreciere asupra costului mediu al unei lansări. Doar că prețul va fi undeva între cele 100—110 milioane dolari care se plătesc pentru o lansare în S.U.A. sau Europa, pînă la cele 30 milioane cerute de chinezi care oricum beneficiază de subsidii guvernamentale serioase și nu lansează decît încărcături cam de două ori mai mici.

Guvernul australian a estimat anul trecut că centrul spațial va adăuga peste 300 milioane de dolari la produsul național brut al țării, generînd o cifră anuală de afaceri de aproximativ 474 milioane de dolari... Cape York va fi doar unul din cele trei centre spațiale ce se vor construi în anii '90 (celălalte două în Indonezia și Brazilia), dar, după cum afirmă autoritățile de la Oficiul spațial australian de la Canberra, el se află în stadiul cel mai avansat și dispune de avantajul stabilității politice. CYSA a achiziționat pînă acum 155 000 hectare pentru această construcție în nordul statului Queensland dar construcțiile propriu-zise vor acoperi doar 3% din teren. Plasat lîngă Temple Bay, pe un teren mocirlos, populat cu crocodili de apă sărată și cu drumuri impracticabile timp de patru luni pe an, aeroportul spațial pune în pericol mediul natural. Totuși, ca și la Cape Canaveral, terenul lăsat nefolosit va funcționa ca un tampon. Transportul va fi asigurat în special pe mare și prin aer, iar împrejurimile dificile vor ține (se speră) departe pe turiștii amatori.

Ar mai fi o complicație — largi zone de teren la sud și la vest de aeroport sînt deținute de triburile aborigene Wuthathi și Kuukuya care amenință să se adreseze Curții Supreme a Australiei. Deocamdată însă ei discută propunerea CYSA de a le... închiria terenul. Tentant, căci s-ar putea ca astfel, peste vreo 200 de ani, ei să treacă direct din epoca de piatră în era cosmică, devenind posesorii uneia din porțile pe care lumea de azi încearcă să le deschidă spre stele.

MIHAELA DOROBANȚU



UN OZN DEMASCAT (III)

Uimitoare este capacitatea lui F-117 de a transporta arme de diferite tipuri : bombe de 900 kg cu ghidaj laser, aparate cu ghidaj optic, sitseme anti-radar cu ghidaj pe frecvențele emise de antenele vizate, sisteme aer-aer cu autodirecție în infraroșu și chiar două bombe nucleare B-61 sau B-83. Precizia cu care poate acționa **Stealth Fighter** pare a fi excepțională, deoarece la un experiment s-a reușit ca o bombă de 225 kg expediată de la 3 000 m altitudine, să atingă exact mijlocul țintei. Fiind indetectabil, F-117 nu este obligat să zboare numai la anumite înălțimi pentru a nu fi depistat de sistemele radar terestre. În consecință,el poate să vină în picaj de la cea mai înaltă înălțime către obiectivul său, cu un unghi de atac deosebit de pronunțat, fapt care îi conferă o mare eficacitate.

Deși locotenentul Oliver North se gîndea la un moment dat să utilizeze F-117 pentru un raid împotriva orașului Tripoli, cu plecare de la baza din Rota (Spania), „botezul focului" avea să fie primit ceva mai tîrziu, abia atunci cînd șase „invizibile" au participat la operațiunea **Just Cause**, declanșată de Statele Unite pentru a susține pe adversarii generalului Noriega. În noaptea dintre 19 și 20 decembrie 1989, aparatele au intervenit în bombardamentul care a precedat parașutarea reprezentanților U.S. Army în Rio Hato. Acum, în conflictul din Golf, F-117 este din nou prezent. De data aceasta se vorbește despre el, e vizibil, a fost filmat, televizat....

Din punctul de vedere al Departamentului Apărării (DOD), divulgarea existenței lui F-117 devenise absolut necesară pentru posibilitatea extinderii misiunilor sale ; totuși, destinația sa nu era aceea de a zbura noaptea deasupra deșerturilor. Nu în ultimul rînd au intervenit rațiuni de ordin politic și, mai ales, economic. Mulți membri ai Congresului se cam săturaseră să susțină financiar programele secrete din ce în ce mai costisitoare, fără să vadă însă și rezultatele. Or, trebuie recunoscut că F-117 este cel mai scump avion de luptă din lume. Fiecare exemplar costă peste 40 milioane de dolari, fără a ține seama de studiile de cercetare și dezvoltare care ar ridica prețul de fabricație la peste 111 milioane de dolari. În total, Pentagonul a cheltuit în zece ani pentru întreg programul **Stealth Fighter** 6,56 miliarde de dolari, sperînd desigur că atita cheltuială nu s-a făcut în zadar.

Lockheed, care a contribuit cu investiții serioase la construcția lui F-117, a avut o grijă deosebită pentru a păstra secretul asupra „copilului" său. Pentru că am amintit de cheltuieli ne putem referi la faptul că părintele lui **Stealth Fighter**, Ben R. Rich, directorul departamentului care se ocupa de proiect în cadrul firmei, a lansat numeroase recompense, printre care și trofeul Robert J. Collier 1989 „pentru cea mai mare creație aeronautică și spațială realizată vreodată în Statele Unite". Sumele alocate n-au fost contabilizate, dar cu siguranță s-au ridicat la valori enorme. Costul lui F-117 ar fi putut să scadă la 30 de milioane de dolari dacă s-ar fi mărit ritmul de producție. Firma a preferat însă să consolideze performanțele lui F-117, să arate de ce este acesta capabil, în ideea că Pentagonul va suplimenta comanda și astfel cheltuielile de investiție se vor amortiza.

În fine, după alte păreri, F-117 ar fi fost „scos la iveală" pentru că deja este depășit din punct de vedere tehnic. Într-o oarecare măsură mitul din jurul său s-a destrămat. Așa-zisul OZN și-a dezvăluit propria identitate.

Traducere și adaptare:
AURORA POPESCU

REAGAN CREDE ÎN OZN-URI ?

Presa americană, a dezvăluit, după o lungă tăcere, un fapt petrecut cu mulți ani în urmă, cînd fostul președinte al S.U.A., Ronald Reagan, era guvernatorul Californiei. Cele relatate de fostul său pilot, Bill Paynter, azi în vîrstă de 73 de ani, s-au petrecut în anul 1974, fiind confirmate și de alte persoane din anturajul fostului guvernator, care au călătorit atunci împreună, cu acesta, cu un avion de tip „Cessna".

„Era ora 21. Ne aflam lîngă baza aeriană de la Bakersfied, cînd Reagan uimit a strigat — „ce poate fi această lumină puternică albicioasă, din spatele avionului ?". În adevăr, la o distanță de cîțiva metri, în coada avionului strălucea o lumină ce se mărea. Apoi viteza obiectului neidentificat se mări și el dispăru. După aproximativ zece minute OZN-ul reapăru, descriind de data aceasta un unghi de 45 grade. El se învîrtea cu o viteză imposibil de urmărit cu ochiul liber. Toți cei prezenți în avion au rămas uluiți, căci lumina albicioasă căpătase nuanța roșie-portocalie. Domnul Reagan m-a rugat să urmăresc „obiectul". OZN-ul a descris pe cerul întunecat o traiectorie roșie, apoi a luat viteză și a dispărut, iar noi am ajuns la destinație". Ulterior guvernatorul a declarat cele văzute ziaristului Norman Miller, de la „Wall Street Journal", precum și scriitorului Doyle McManus, care se ocupă de fenomenele legate de OZN. La scurt timp după cele întîmplate, Ronald și Nancy Reagan au cerut material documentar despre OZN-uri.

Într-una din întîlnirile ce au avut loc cu reprezentanții presei, după ce Reagan ajunsese președintele S.U.A., Norman Miller l-a întrebat, aducîndu-și aminte convorbirea din trecut : „Deci și dv. credeți în aceste povești ?" Pe fața președintelui s-a așternut o expresie de oroare. Își dăduse probabil seama de implicațiile ce le putea avea o mărturisire făcută presei. După un moment a răspuns : „Poate cred, poate nu cred. Nu sînt încă suficient de informat în acest domeniu". Bill Boyrsky, reporter la ziarul „Los Angeles Times", povestește că în anul 1965, pe cînd conducea campania de alegeri pentru postul de guvernator al Californiei și se afla într-o călătorie electorală, Reagan a spus, printre altele, că s-ar putea crede în existența OZN-urilor și că are prieteni care au și zărit atari obiecte neidentificabile.

AUREL DIANU

Editura Presa Liberă **Tiparul : Combinatul Poligrafic București**

Redacția și administrația :
București. Piața Presei Libere Nr. 1, telefon 17 60 10. Oficiul poștal 33. Căsuța poștală 33—67. Cititorii din străinătate se pot abona prin ROMPRESFILATELIA — Sectorul export-import presă P.O. Box 12—201, telex 10376 prsfir București, Calea Griviței nr. 64—66. Abonamentele la revista „Magazin" se fac prin oficiile și agențiile P.T.T.R., difuzorii din întreprinderi și instituții, index : 40 240

Redactor șef : DUMITRU FILIP ; **Secretar general de redacție :** GEORGE CUȘNARENCU ; **Redacția :** Dorel Dorian, Aurora Popescu, Ecaterina Bătrîneanu (1630) ■ Paul Ioan, Ion Țugui, Adrian Hoajă, Mihaela Dorobanțu (1282) ■ Marian Grigore, Ilie Stan (1633) ■ Irina Stoica, Rodrig Andrișan, Melania Constantiniu-Chiriacescu (1612) ; **Secretariat de redacție :** Dumitru Mateuță, Ionel Cojocaru, Costea Spiru, Elena Ilie, Teodora Bujor-Panaitescu (1659) ■ Dorin Măran (fotoreporter)

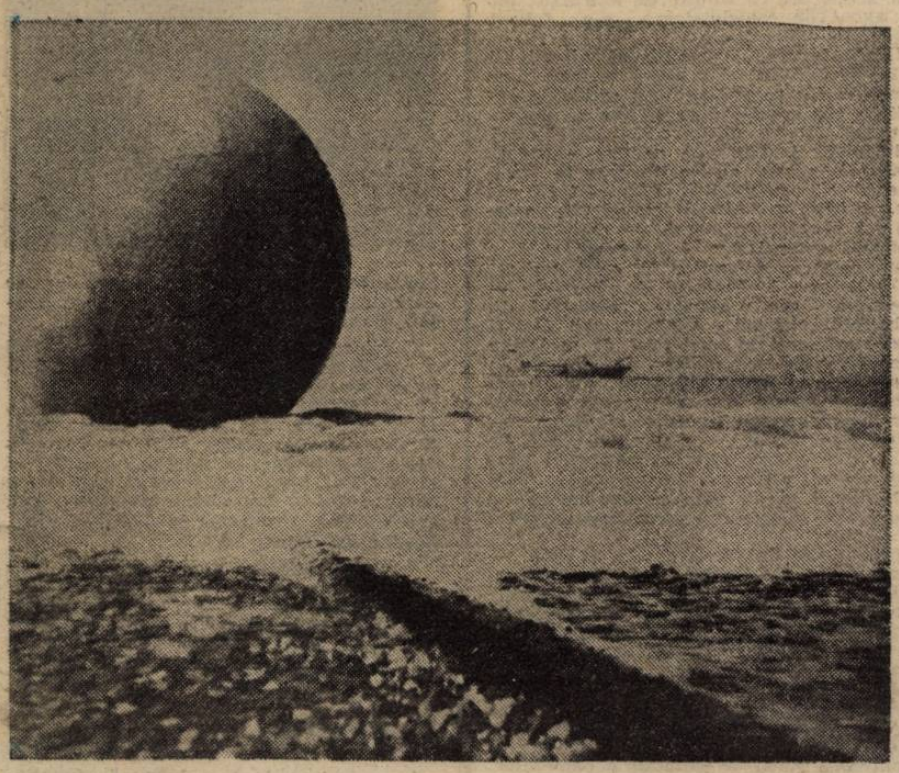
Manuscrisele și fotografiile nepublicate nu se înapoiază.

Biblioteca Județeană MUREȘ TÎRGU-MUREȘ

magazin

ANUL XXXIII Nr. 36 (1 716) SÎMBĂTĂ 8 SEPTEMBRIE 1990 16 PAGINI 4 LEI

SĂPTĂMÎNAL CULTURAL - ȘTIINȚIFIC INDEPENDENT



37 500 CONVERSAȚII TELEFONICE SIMULTANE

(Pagina a 6-a)

EXISTĂ O GENĂ A MORȚII?

(Pagina a 3-a)

Miraculos ? Nu. Deocamdată doar inexplicabil

În biofizică uneori.

REALUL ÎNTRECE ÎMAGINAȚIA

(Pagina a 3-a)

STIMAȚI CITITORI,

Știm că ne-ați fost, că ne sînteți fideli prieteni. Și nu ne dorim decît să corespundem întotdeauna dorințelor și preferințelor dumneavoastră! Și drept dovadă că mereu ne gîndim la dumneavoastră, iată că pentru abonații revistei, pentru cei ce ne veți deveni abonați, redacția noastră a hotărît ca, în pofida faptului că prețul revistei este de

4 lei

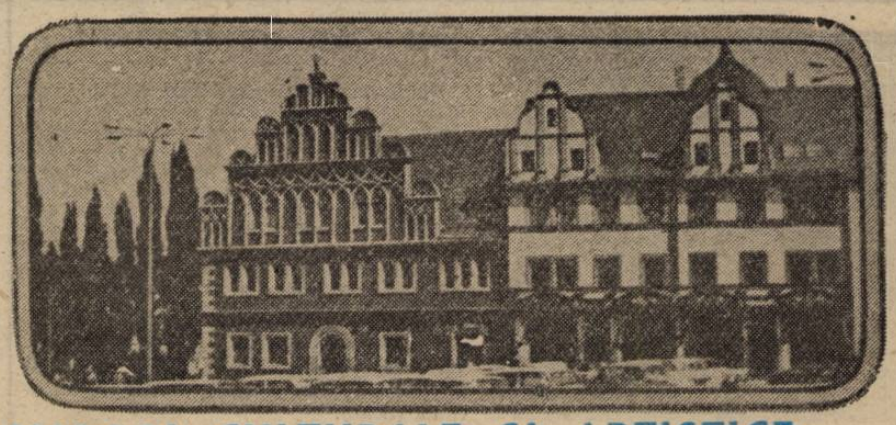
în condițiile scumpirii hîrtiei și manoperei, precum și ale măririi numărului de pagini, prețul revistelor primite pe bază de abonament să rămînă neschimbat, adică

3 lei

DECI, ABONÎNDU-VĂ PE ULTIMUL TRIMESTRU AL ANULUI, FACEȚI O ECONOMIE

de 25%

„MAGAZIN" RĂMÎNÎND ÎN CONTINUARE PUBLICAȚIA CU CEL MAI MIC PREȚ ! La abonamentele contractate deja nu se efectuează majorări !



VALORI CULTURALE ȘI ARTISTICE ÎN MARE PERICOL

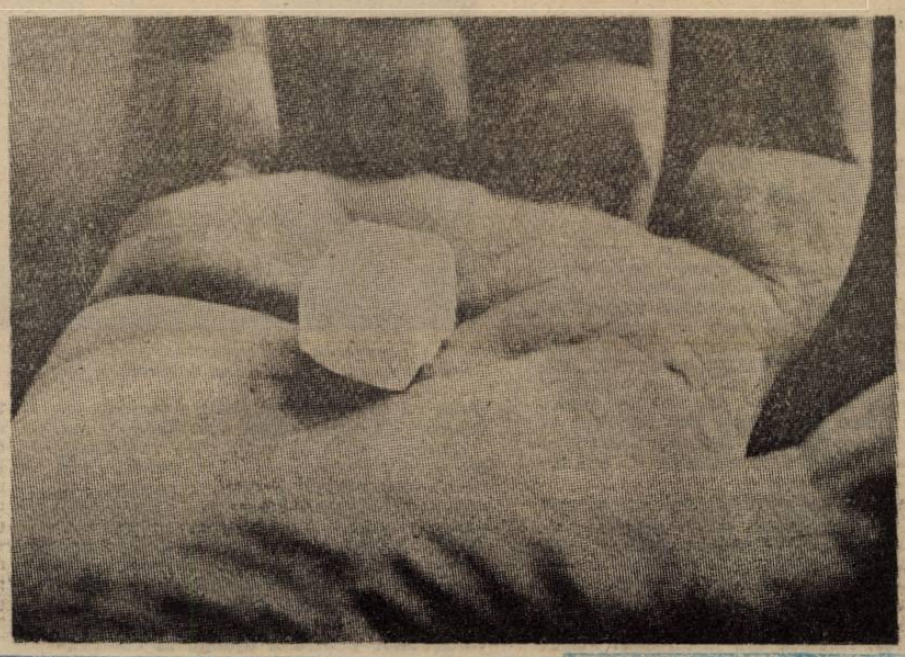
(Pagina a 9-a)

Un duo de prost augur: SIDA ȘI TOXICOMANIA

(Pagina a 13-a)

MISTERELE „DIVINEI"?!

(Pagina a 4-a)



Biblioteca Județeană MUREȘ

ESTE POSIBILĂ NEUTRALIZAREA NITRAȚILOR

În ultimii ani, în majoritatea țărilor dezvoltate, s-a pus în mod foarte serios problema calității produselor vegetale alimentare. Aceasta se referă în primul rînd la trei aspecte : estetică, igienă nutrițională și gust. Avînd directe implicații în starea de sănătate a oamenilor, controlul calității igienice și nutriționale a acestor produse, a căpătat, în anumite țări, caracter legislativ.

Dezvoltarea intensivă a agriculturii, marea consumatoare de îngrășăminte azotate, dezvoltarea fără precedent a industriei, cît și alți factori au dus la creșterea conținutului de nitrați în apele freatice, în apa de băut și în special în legumele proaspete. Aproape toate vegetalele au nevoie de nitrați pentru a crește. Cu excepția a cîtorva leguminoase care își fixează azotul direct din aer grație bacteriilor simbiotice, majoritatea speciilor vegetale, ca și omul, sînt incapabile să-și sintetizeze singure aminoacizii și proteinele. Azotul care se găsește în sol sub formă de nitrați le ajută să suporte o serie de transformări ce au ca țel final sinteza acestor molecule energetice.

Nitrații sînt deci săruri foarte solubile. Cei care nu sînt utilizați de plante sînt ușor antrenați în subsol ajungînd în apa freatică. Procentul acumulării de nitrați depinde evident de numeroșii parametri ce nu sînt întotdeauna controlabili de către om : natura solului și a subsolului, pluviometria, covorul vegetal, relieful, drenajul. Apa potabilă trebuie să conțină mai puțin de 50 mg/l de nitrați ; dacă ea conține peste 100 mg/l nu mai este potabilă. Cantitatea totală de îngrășăminte azotoase utilizată anual în agricultură aproape egalează cantitatea de nitrați pe care plantele nu o transformă. Comisia mixtă FAO/OMS a fixat doza zilnică admisibilă per individ, fără nici un risc pentru sănătatea sa, la 280 mg nitrați și 10 mg nitriți, iar la copiii foarte mici limita este de 50 mg/kg.

Ce sînt nitriții ? Aceștia reprezintă aditivii alimentari, conservanții și pigmenții alimentari ce se adaugă la conservele de carne și la mezeluri. Bacteriile din flora noastră bucală conțin enzima nitrat reductaza, ce transformă nitrații în nitriți, aceștia din urmă fiind toxici pentru sînge. Pe de altă parte, ei formează compușii cancerigeni numiți nitrozamine.

Alimentația noastră cotidiană conține cantități efectiv crescînde de nitrați, care cum spuneam, datorită microorganismelor prezente în saliva noastră, se transformă în nitriți, compuși toxici și, în doză înaltă, chiar mortali. Acest proces este cunoscut încă din 1956, datorită cercetătorilor Magee și Barnes, iar profesorul francez Trémolières l-a denumit „contaminarea lanțului biologic".

Care este mecanismul acestei otrăviri ? Există indivizi mai sensibili decît alții ? Numeroase cazuri de methemoglobinemie provocate direct de nitriți, au fost semnalate în principal în urma supradozării la conservele de carne și preparate

din carne, a confuziei cu clorura de sodiu sau a ingestiei involuntare. Numeroase alte cazuri de intoxicație indirectă au fost raportate datorită ingestiei de legume prea bogate în nitrați. Nitrații sînt deci prima verigă a unui șir de transformări biologice care duc la formarea de compuși toxici în organismul uman.

Toate acestea l-au determinat, în urmă cu trei ani, pe dl. ZENOVIU BORLAN, cercetător principal I, șef de laborator la Institutul de Cercetări pentru Pedologie și Agronomie (I.C.P.A.), să inițieze, în cadrul laboratorului de agrochimie, o serie de cercetări avînd ca scop reducerea conținutului de nitrați din plante, mai exact din legume. Odată constituită echipa de lucru, un trio format din cel amintit și d-na cercetător științific ARIADNA ALEXANDRESCU și dl. cercetător științific OVIDIU BUNESCU, cercetările au demarat. S-au elaborat cinci preparate foliare care, aplicate pe plante cu circa 30 zile înainte de recoltare și livrare, să diminueze conținutul de nitrați și implicit de nitriți a acestora. La formularea acestor preparate foliare corective s-a avut în vedere sporirea gradului de metabolizare în plante a nitraților și nitriților, cu încorporarea azotului mineral în aminoacizi, amide, substanțe proteice și sporirea masei vegetative totale a plantelor. Preparatele foliare realizate de I.C.P.A. — București conțin pe lîngă macro și microelemente esențiale, substanțe biostimulatoare ca : tiamină hidroclorică, procaină hidroclorică, aldehidă maleică, monoetilenglicol, extract alcalin de turbă, polifenoli din scoarță de copac, hidrolizat de clei de oase cu H_2SO_4 și HNO_3. Preparatele au fost testate în experiențe efectuate în vase, în casa de vegetație de la I.C.P.A. București — la morcov (solul de Nantes) și la pătrunjelul zaharat și în casa de vegetație de la Suceava (unde și-a dat concursul și dl. cercetător Ion Buzdugan), la morcovul de grădină și la raigras (iarba folosită ca furaj). Conținutul de azot nitric s-a determinat din probe proaspete și uscate, conform metodologiei I.C.P.A. București, utilizînd acidul acetic 2% ca soluție de extracție, iar ca agent de colorimetrare s-a folosit acidul fenoldisulfonic.

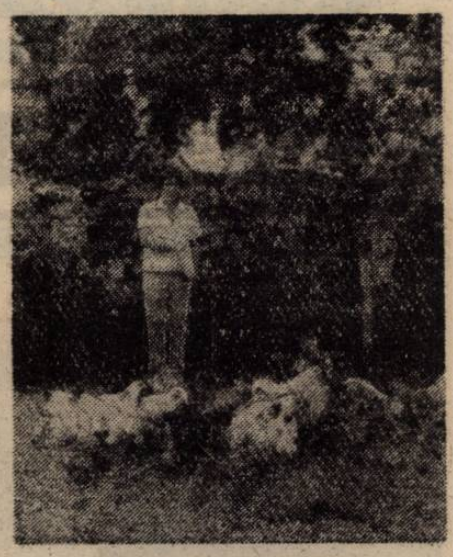
Unele legume acumulează nitrații și chiar nitriții în loc să-i metabolizeze complet. Nu se cunosc încă rațiunile detaliate ale acestui proces, dar se presupune că este condiționat de trei factori principali : 1. Factorul genetic — există legume, (mereu aceleași), care în mod permanent acumulează nitrați (sfeclă roșie, ridichi) sau nitriți (castraveți, salată) ; 2. Factorul lumină — care condiționează intensitatea fotosintezei și deci transformarea nitraților în acizi aminici și proteine ; 3. Factorul de nutriție — prezența sau absența nitraților în substratul culturii. Ultimii doi factori sînt modificați în mod egal de variațiile sezoniere (de ex.: cultura de salată în seră, iarna conține de 2 ori mai mulți nitrați decît cea cultivată în cîmp vara). Explicația constă în faptul că iarna, lumina este scăzută, consumul azotului de către plante este atît de lent, încît acumularea nitraților se accentuează în seră, influențată și de pătrunderea parțială a radiațiilor solare prin acoperișul de sticlă al serelor.

Cercetările întreprinse la I.C.P.A. — București și la O.J.S.P.A. — Suceava, privind efectul preparatelor foliare asupra reducerii conținutului de nitrați din morcov, pătrunjel, salată și ardei gras au avut un caracter preliminar. Fată de rezultatele încurajatoare obținute și avînd în vedere importanța deosebită a problemei ce face obiectul acestor cercetări, se recomandă continuarea studiilor și pe alte plante alimentare în scopul menținerii stării de sănătate a oamenilor.

RODRIG ANDRIȘAN

Colecție avicolă

Avicultura a obținut prin selecție, în ultimele decenii, rezultate spectaculoase, realizînd linii de găini cu precocitate în creșterea corporală și cu o producție ridicată în ouă, ceea ce a dus la situarea pe plan secundar a vechilor rase de găini ce au un randament scăzut la indicatorii de producție. Prezența raselor vechi de găini la expozițiile avicole constituie un aspect decorativ și atractiv prin coloritul și ro-



bustitatea corporală. Menținerea lor se datorează mai mult crescătorilor particulari, rămași fideli tradițiilor.

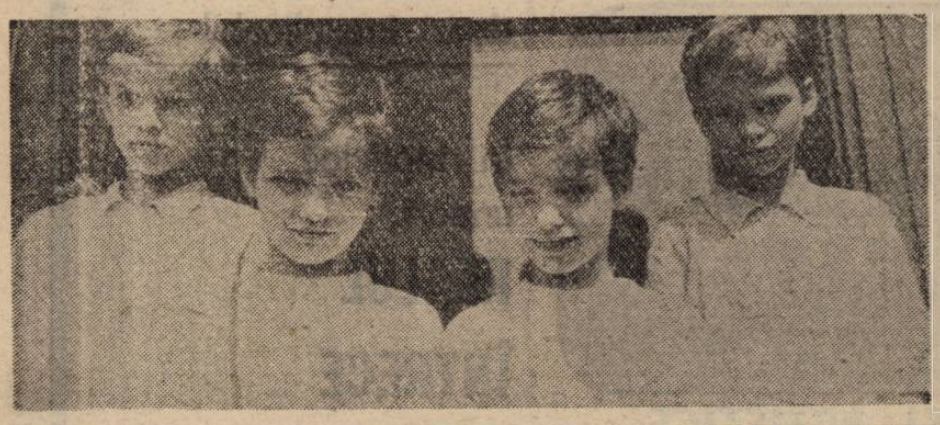
O colecție avicolă de rase vechi de găini o constituie crescătoria D-lui. Florin Popescu, de profesie silvicultor, șeful fermei de fazani Cobia-Segarcea, județul Dolj. Între cele opt rase vechi de găini menționăm prezența raselor : Brahma hermina deschisă (greutate corporală după 10 luni între 3,5—4 kg), Cochinchina, varietatea galbenă (3,5—4 kg), Plymouth (3,5—4 kg), Wyandotte, varietatea albă (3,5—4 kg), Sussex varietatea hermină.

Valoarea colecției avicole a D-lui. Florin Popescu, formată după o muncă de 6 ani, este atestată prin numeroase diplome și medalii primite la expozițiile avicole la care a participat în țară și în străinătate. (Dr. VADIM NESTEROV).

Pepiniera de Bonsai

În apropiere de orașul Dresda funcționează o pepinieră de plante decorative care cultivă pe scară întinsă o specie de arbori pitici — bonsai — crescuți după metoda japoneză pentru a înfrumuseța locuințele și grădinile. În pepinieră și în

serele sale sînt testate 40 de specii de arbori japonezi pitici pentru decorarea încăperilor și 115 specii pentru sădire sub cerul liber. Înainte de a fi comercializați, creșterea arborilor este supravegheată atent de specialiști.

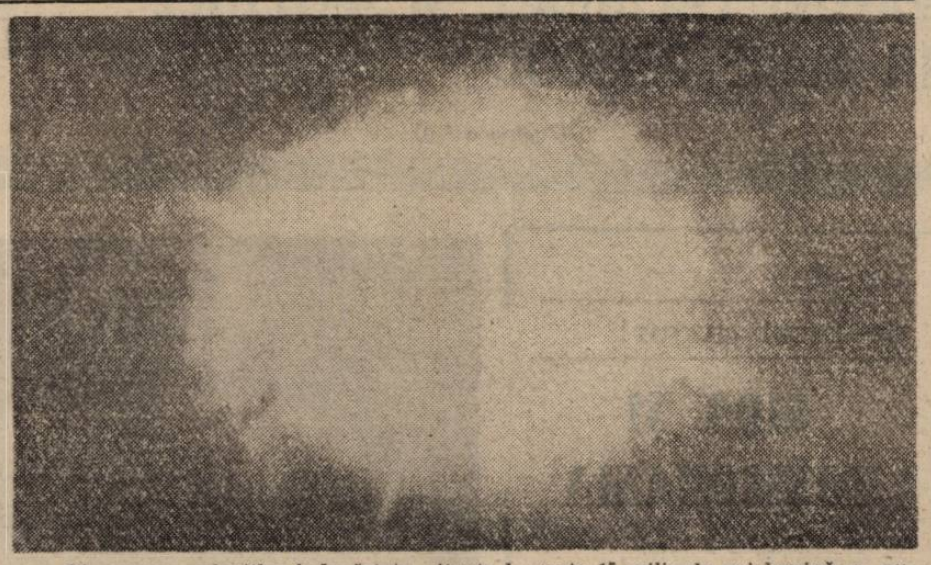


Pereche de gemeni

Dubla gemelitate constituie fără îndoială un miracol al naturii umane. Perechile de gemeni din imaginea alăturată sînt, neîndoielnic, autentice fie doar și în virtutea afirmației tatălui lor, Todea Gheorghe. Cei patru frați se numesc Adelina, Simina, Romulus și... Remus. Fetele, semănînd ca două picături de apă, sînt pasionate de muzică și lectură dar nu în ultimul rînd de gospodărie. (Copiii sînt orfani de mamă). Au reacții comune și sînt foarte dependente afectiv ceea ce nu se poate spune și despre cei doi frați, al căror comportament tinde spre individualitate și... independență. „Originala" familie Todea locuiește în municipiul Alba Iulia. (D.M.).

ADDENDA CUNOAȘTERII ?!

SE POATE VEDEA „ISTORIA" UNIVERSULUI ?



Observarea galaxiilor îndepărtate, situate la peste 15 miliarde ani lumină, ar putea aduce noi date privind nașterea și evoluția aglomerărilor de stele.

Observarea galaxiilor foarte îndepărtate devine o practică tot mai obișnuită pentru astronomi, necesară cunoașterii virstei și evoluției marilor nebuloase, precum și a celei din care facem parte: Calea Lactee. În acest scop se folosesc detectoare din ce în ce mai perfecționate, cele mai performante ajungînd să măsoare strălucirii de 1 000 de ori mai mici decît cele ale cerului din timpul nopții. Aceste tipuri de aparate sînt capabile să detecteze proveniența fotonilor izolați, aflați la o distanță de miliarde de ani lumină?

După aprecierea oamenilor de știință, în Univers ar exista peste 100 miliarde de galaxii. Pentru moment studiul tuturor acestora este desigur imposibil. Astrofizicienii își îndreaptă deocamdată atenția, cu ajutorul telescoapelor, către galaxiile care se găsesc în apropierea radiogalaxiilor. Acestea din urmă emit unde radio ce servesc drept balize pentru descelarea galaxiilor mult mai îndepărtate.

Lumina emisă de orice obiect se deplasează cu o viteză de 300 km/secundă. Dacă acel obiect, aflat în spațiul cosmic, se află la o depărtare prea mică față de observator, acestuia îi este imposibil să măsoare distanța care îl separă de obiectul în cauză. Dimpotrivă, datorită vitezei de deplasare a luminii deosebit de mari, unor fotoni emiși de o planetă sau de un astru din sistemul solar le trebuie cîteva secunde pentru a ajunge la observator. Cînd e vorba de galaxii foarte îndepărtate, distanțele sînt atît de mari încît lumina emisă parcurge 10 sau 15 miliarde de ani. În ceea ce privește cele mai noi galaxii descoperite se estimează că acestea se află la zeci de ani lumină distanță de noi. Urmînd principiul potrivit căruia toate galaxiile evoluează în mod asemănător, specialiștii consideră că istoria fiecăreia se poate stabili în funcție de distanța la care se află.

A.P.

FOTOGRAFII DE LA CITITORI

Primul recital
DAN PUȘCAȘU, București

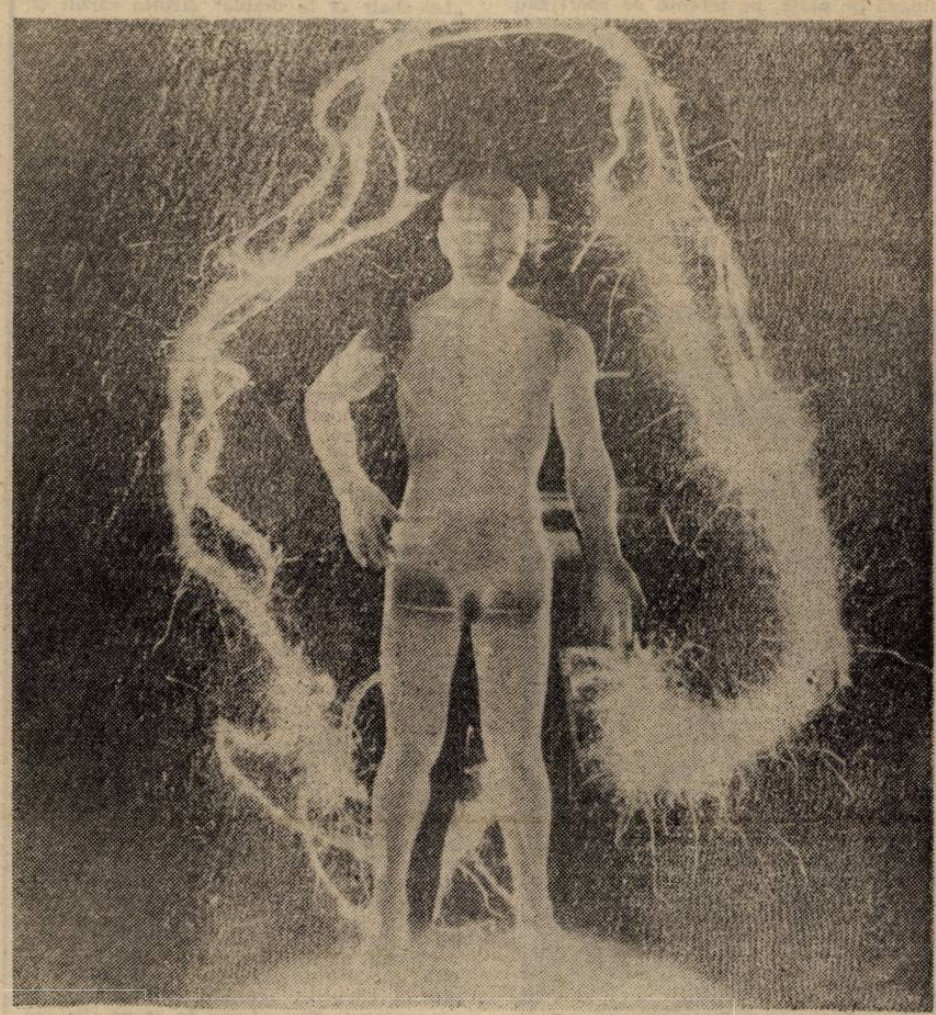
Miraculos? Nu! Deocamdată doar inexplicabil

În biofizică, uneori,

REALUL ÎNTRECE IMAGINAŢIA (II)

Înainte de a vedea ce spun fizicienii, să ne reamintim cîteva lucruri: după cum se ştie, spre deosebire de sursele obişnuite de lumină, care emit fotoni în mod dezordonat, uniform în toate direcţiile şi pe toate nivelele de frecvenţă, laserul emite un fascicul de fotoni coerent, cu o unică frecvenţă (ceea ce conferă luminii razei laser caracterul monocromatic) şi un coeficient de dispersie neglijabil pe întreaga traiectorie. Excelentă sursă de lumină concentrată, de mare intensitate, pe suprafeţe punctiforme, laserul este exact unealta necesară într-o multitudine de domenii, de la industrie şi pînă la neurochirurgie. Fără îndoială, raza laserului poate fi modulată în intensitate — acesta fiind principiul pe care se bazează telecomunicaţiile cu ajutorul laserului —, însă e nevoie de aparatură electronică adecvată, de mare fineţe, prin intermediul căreia se pot realiza variaţia intensităţii şi/sau multiplexarea. Mi-am permis să repetăm aceste lucruri binecunoscute pentru a sublinia faptul că perturbarea unei emisii laser era considerată, din punct de vedere biofizic, tot atît de posibilă pe cît e, să zicem, un pinguin zburînd în jurul piramidelor egiptene. Am scris *era considerată* întrucît... pinguinul cu pricina poartă numele Ninei Kulaghina!

...O rază de lumină roşie emisă de un laser a fost lăsată să treacă printr-un tub de sticlă. Un subiect voluntar era aşezat pe un scaun, cu spatele la rază. Pe corp erau fixate două traductoare. Kulaghina a fost invitată să „ardă" spinarea bravului voluntar. Acesta a început să simtă durere, o durere tipică de arsură, asemuind-o aceleia produse de o prisniţă cu muştar. Apoi, unul din traductoarele fixate pe spate a indicat că în aer a avut loc o emisie termică de la cel testat, care întrecea de cîteva ori fluxul normal de căldură emanată de un om sănătos. În acest timp, raza laser a avut o comportare cît se poate de stranie: a început să pălească în intensitate, fapt atestat de oscilograful cuplat la instalaţie, pe al cărui ecran — unde, înainte de experienţă, juca o undă cu vîrfurile ascuţite, de înaltă frecvenţă — curbele s-au atenuat şi în cele din urmă undele s-au stins. Dar nu comportamentul razei e cel mai uimitor lucru: ci faptul că celălalt traductor, care înregistra temperatura corpului subiectului nu a reacţionat deloc la arsură! Nici măcar mîinile Kulaghinei nu s-au încălzit! (Din compararea informaţiilor furnizate de cei doi traductori, s-ar părea că a avut loc o emisie de căldură fără existenţa unei... surse!) Totuşi, ce zic fizicienii, după primele clipe cînd au reacţionat printr-o omenească ridicare din umeri? Iată ce afirmă prof. G. Dulnev, sub a cărui conducere s-a efectuat experimentul la institutul leningrădean: „Eritemul apare, dar nu apare degajarea de căldură. Am detectat însă cîmpuri magnetice de impuls. Acţiunea Kulaghinei pare să aibă o oarecare natură magnetică. Ea este în stare să defecteze magnetometrele printr-o descărcare puternică ce scoate din funcţiune mecanismul fără însă să deterioreze corpul aparatului. Acest lucru nu se poate obţine prin nici un fel de mijloc fizic!" Mijloc fizic *cunoscut*, am adăuga noi. În orice caz — promiţător răspuns!



Iată însă un alt experiment: s-au luat două plăcuţe metalice care au fost aşezate în paralel, cu un luft de un centimetru şi jumătate. Cu ajutorul lor s-a realizat un circuit format dintr-o banală baterie şi un electrometru. Pentru a închide circuitul — aerul e, cum se ştie, un excelent electroizolator — prin provocarea unui scurt-circuit între plăcuţe, e nevoie de o descărcare de 30 000 volţi (30 kV!). Şi iată că sub ochii fizicienilor „minunea" s-a produs! Din mîinile (iarăşi mîinile!) Kulaghinei... „E mai grozav decît deplasarea obiectelor de la distanţă!" — e tot ce a putut afirma prof. G. Dulnev...

Totuşi, ce anume poate produce un astfel de scurt-circuit?! Ce energie, ce cîmp de forţă uriaş pot genera mîinile Ninei? Electromagnetic? Puţin probabil. Ca dovadă, Kulaghina a luat în mînă receptorul unui telefon, l-a ţinut cîteva clipe, după care pe acesta i-au rămas întipărite amprentele în relief, de neşters... Fapt ce ne trimite din nou la întrebările de mai sus.

Să vedem ce spun şi chimiştii despre extraordinarele însuşiri ale Kulaghinei. Prof. L. Volf a precizat că ea a făcut experienţe şi cu soluţii, şi cu substanţe solide. El afirmă că, sub privirile cercetătorilor, Kulaghin a modificat structura superficială a polistirenului, pe care s-a format un strat exterior. Firul de acetat se subţiază şi se rupe. Kulaghina poate provoca arderi nu numai cu mîna, ci şi cu oricare altă parte a corpului. Poate modifica viscozitatea unei soluţii, poate modifica PH-ul, în douăzeci de minute poate fierbe apa, poate modifica gustul berii... Şi, probabil, însă nu se ştie *tot* ce mai poate să facă...

Cert este că atît chimiştii, cît şi fizicienii au stabilit fără nici un dubiu autenticitatea fenomenului „K", însă, după cum precizează presa sovietică, nu pot oferi — deocamdată — nici o explicaţie fenomenului ce stă la baza tuturor modificărilor fizice şi chimice produse şi înregistrate riguros, departe de orice bănuială de mistificare, în cursul atîtor serii de experienţe. În orice caz, generarea de ultrasunete, lumină sau cîmpuri magnetice de impuls nu pare să fie decît *efectul secundar*, fără legătură cu efectul principal (telekinestezie, eritem etc.), fiindcă la fel de cert este că nu există deocamdată aparatura ştiinţifică de investigare necesară detectării *cauzei* (cauzelor) care poate produce efecte atît de deosebite între ele, cum sînt deplasarea obiectelor, modificarea intensităţii razei laser, impresionarea peliculei fotografice, modificarea viscozităţii şi PH-ului, şi toate celelalte.

În ce mă priveşte, mărturisesc cu întristare şi oarecare jenă că nu posed, din nefericire, nici cea mai palidă urmă de însuşiri miraculoase de genul celor relatate, de vreme ce, oricît m-am străduit, n-am izbutit să sting măcar un amărît de chibrit şi-n faţa primejdiei de a-mi frige degetele am utilizat strămoşeasca metodă de a sufla peste flacără. Ei, dac-aş fi avut un laser — cine ştie!...

ADRIAN HOAJĂ

Microinterviu

magazin

O singură întrebare

EXISTĂ O GENĂ A MORŢII?

Răspunde:
Dr. C. MAXIMILIAN

Catalogul genelor umane, la care se lucrează, va fi încărcat de surprize. Deja avem certitudinea că există gene cu totul particulare — ONCOGENE, MORFOGENE, GENE ALE MORŢII... Ceea ce, dincolo de caracterul surprinzător pentru marele public al acestei concluzii — imposibilă, în urmă cu cîţiva ani — nu indică decît că **dispariţia individului este condiţionată de gene specifice, numite, în lipsa altei idei mai fericite, GENE ALE MORŢII.** Nu am bănuit niciodată existenţa lor. Eram convinşi că longevitatea implică un important coeficient genetic, credeam că viaţa genelor poate fi redusă de imponderabilii factori externi, dar nu am bănuit că **selecţia naturală a fixat gene particulare, reactivate în ultima parte a vieţii.** Este adevărat că aceste gene au fost identificate pînă acum doar la plante, dar, parafrazînd un adevăr celebru, ceea ce este valabil la plante este valabil şi la om. În cazul tomatelor, bunăoară, dintre cele cîteva zeci de mutante cunoscute, trei ne apropie explicaţia morţii. Mutantele alterează maturaţia fructului după culegere. Or, maturarea înseamnă activarea unor gene specifice, care sintetizează proteine specifice. Implicit, nivelul proteinelor se amplifică continuu. Exemplul e sugestiv. O serie de enzime — poligalacturonazele — enzime participante la hidroliza pectinelor, care eliberează acid galacturonic şi celulaze, apar în celule doar în perioada de senescenţă. **Se poate admite deci că există procese reglatorii care controlează activitatea genelor morţii.** Ele sînt represate în cea mai mare parte a evoluţiei organismului. **Deblocate, induc, progresiv, leziuni degenerative şi, în cele din urmă, moartea.**

Concluzia vine singură — ISTORIA INDIVIDUALĂ ESTE PROGRAMATĂ. Dar este programată doar la tomate? Firesc că nu, chiar dacă generalizarea ar putea fi prematură.

Gene similare au fost detectate şi la ciuperci şi la om.

A descoperit oare selecţia naturală aceste gene o singură dată şi le-a conservat? Cu totul improbabil. Dovadă..., la una dintre numeroasele specii de ciuperci, suficient de bine studiată, genele morţii sînt situate în mitocondrii. De aceea, sîntem tentaţi să credem că genele au apărut de mai multe ori, independent. Şi au fost fixate. Ar fi imposibil ca aceleaşi gene să inducă moartea la specii atît de diverse ca tomatele şi omul.

În specia noastră au fost delimitate cîteva sindroame ereditare care se disting printr-o îmbătrînire extrem de precoce. Copiii se nasc bătrîni în accepţiunea strictă a termenului — aceste sindroame se numesc progeroide. Dezvoltarea are propriul ei ritm... un ritm ce sfidează toate legile... Copiii de numai şase luni sînt foarte bătrîni... sînt scunzi... părul este absent... depozitele adipoase sînt absente, depozitele subcutanate... lipsesc, arterioscleroza este generalizată. Aceasta este progeria clasică. La adulţi se conturează un sindrom independent — sindromul Werner.

Ambele se disting printr-un procent de rupturi cromozomiale. Încă nu ştim care este relaţia dintre aceste accidente şi ruperea echilibrului biologic. Tot ce putem spune este că asocierea nu este întîmplătoare. Mai ştim că aceste sindroame sînt relativ rare — 1 la 40 000 de nou-născuţi.

Privind copiii cu progerie şi bătrînii cu aer tineresc — toate proporţiile păstrate — ai impresia că viaţa se joacă cu propriile ei legi. Din raţiuni pe care deocamdată le păstrează pentru ea, **uneori condensează viaţa pînă la limita imposibilului, alteori amînă deblocarea genelor morţii cu ani, foarte mulţi ani.** Şi mă întreb: **nu cumva există şi antigenele morţii, aşa cum există antioncogene?** Probabil că nu, deoarece selecţia naturală nu a urmărit niciodată nemurirea; **nemurirea ar fi un factor antievolutiv.** Dar dacă selecţia a rezistat acestei tentaţii, vom rezista oare şi noi? De ce să nu căutăm genele morţii, şi să le corectăm — să le blocăm indefinit? Sau să le deblocăm ca o sancţiune supremă pentru violarea gravă a legilor sociale? Dar dacă genele morţii vor fi controlate selectiv? Pe ce criterii, pe care nu am curajul să le creionez, vor fi aleşi cei ce trebuie să se supună naturalului şi cei ce trebuie să devină nemuritori?

Nu... nu se va întîmpla niciodată aşa.

Fotoliu rulant pentru voiaj

Fotoliul din imagine cîntăreşte numai trei kilograme, poate fi demontat în cîteva secunde şi transportat într-un sac circular, cu diametrul de 60 cm şi înălţime 12 cm. El poate fi montat chiar şi în cabina unui avion sau în spaţiul liber al unui autoturism. Mai mult, modul cum este conceput şi materialul din care este realizat permit celui care îl foloseşte să intre cu el chiar în apă, la ştrand sau la mare. Tehnica de fabricare a elemente-

lor componente, absenţa oricărei operaţii de sudură, precum şi utilizarea de materii prime compozite (fibre de carbon) conferă fotoliului o rezistenţă deosebită, fiind perfect inoxidabil. Unghiul de înclinare al scaunului propriu-zis, ca şi poziţia cadrului pe care se aşează picioarele se pot modifica în funcţie de particularităţile morfologice ale persoanei ce-l foloseşte. Cînd e pliat, fotoliul se poate introduce într-o husă special confecţionată şi transportat ca un bagaj de mînă obişnuit, deloc incomod.

Nr. 36 (1 716) din 8 septembrie 1990

MISTERELE „DIVINEI"?!

La prima vedere, se poate spune orice despre oricine și, mai ales, oricînd. În timpul vieții, și după. Și totuși... Greta Garbo a murit la 15 aprilie 1990 la New York. Anunțînd această mare pierdere ziarele au sugerat că moartea Gretei Garbo nu va spulbera și nu va lăsa să fie descifrat misterul personalității și secretul vieții sale. „Ar trebui să ne așteptăm, oare, ca ultima ei răsuflare să fie însoțită de revelații spectaculoase?", se întreba, totuși, cronicarul Pascal Merigeau...

E drept, Greta Garbo nu și-a scris niciodată memoriile dar, motiva artista cîndva, așa pentru că nu-și „amintea" de nimic iar tăcerile ei, misterul acestor refuzuri repetate de a vorbi despre sine îl punea pe seama faptului că „nu avea nimic de spus". Unică afirmație, în felul ei. Și totuși cîte ar fi avut de spus. Viața ei incită. Ca și retragerea de pe scenă sau personalitatea divinei care continuă să-i fascineze pe oameni. De ce?

Să începem cu începutul, cînd mica Greta, în vîrstă de 20 de ani, își făcea intrarea în New York, însoțită de regizorul Mauritz Stiller, cel care o lansase în 1924 în filmul „Legenda lui Gösta Berling". Gurile rele au spus că M. Stiller ar fi forțat puțin mîna lui Louis B. Mayer, patronul studiourilor Metro Goldwyn Mayer pentru ca el și Greta să fie angajați de cetatea filmului. Odată opțiunea făcută, cum pe contract figurau și alți actori suedezi, Louis B. a început pregătirea lor printr-un program extrem de riguros, crezînd că totul va decurge așa cum și-a propus. Dar asta o credea numai el. Mișcarea în aer liber, jocul cu mingea pe plajă, pe terenul de sport sau în pădure nu-i conveneau micuței suedeze. Pentru Louis B., acest refuz era greu de înghițit. Ce devenise mai neplăcut era faptul că nu-și explica acest mister, cum îi plăcea lui să definească comportamentul Gretei. Pe de altă parte, faptul că ea se exprima cu greutate în engleză îi convenea. Vorbind agentului său de publicitate despre ciudățeniile fetei îi plăcea, din cînd în cînd, să exclame: E un mister aici! Știa că totul va fi dat publicității și reclama îl avantaja, cu atît mai mult cu cît Greta Garbo refuza să fie dădăcită în timpul întîlnirilor cu presa. Și atunci, el a hotărît să o împiedice să vorbească ziariștilor. Deci numai publicul era cel care ar fi putut s-o remarce sau s-o ignore. Și în acest sens, Louis B. a făcut foarte mult. De la primul său film american, Garbo a fost cap de afiș. „Torentul" (1926) a fost un succes și de aici încolo apare „mitul" Garbo, un mit „foarte diferit". Bucuria lui Louis B. Mayer este pe măsura succesului, ceea ce îl hotărăște să-l recomande pe Stiller, partenerul Gretei să joace la Paramount. Destinul acestuia, însă, a fost tragic... Greta, în schimb, se conturează ca viitoarea regină a Hollywood-ului. Spre deosebire de alte stele lansate în „cetatea de vise", Greta se detașează net. Fiecare rol este un succes. Joacă în „La chair et le diable" (Ispita cărnii și diavolul), (1926), avîndu-l ca partener pe John Gilbert.

Numai patru oameni au jucat în viața ei un rol determinant: producătorul Irving Thalberg, operatorul William Daniels, creatorul de costume Adrian și decoratorul Cedric Gibbins. Ei au fost cei care au decis ca Greta să se numească și Garbo. Miracolul s-a petrecut. La 14 martie 1930, Garbo vorbește pentru prima oară pe ecranul cinematografului Capitol din New York, cu ocazia premierei filmului „Anna Christie". Toată lumea e uimită, vocea ei gravă profundă, jocul reținut se potrivesc mănușă. Filmul vorbit era o probă, o probă grea pe care ea a trecut-o cu succes, pe care și-a dorit-o, contrar celorlalte staruri din filmele mute.

Anii au trecut și nu există încă nimeni care s-o poată egala sau întrece pe Greta Garbo. Gloria ei s-a perpetuat în timp, Garbo este Mata Hari (1931), regina Christine (1933), Anna Karenina (1935), Marguerite Gautier (1936) și Maria Walewska (1937), fără însă a înceta să fie Garbo. „Garbo vorbește", „Garbo surîde", anunța publicitatea care promitea mereu o Garbo nouă. În „Ninocika", film turnat în 1939, regizorul Ernst Lubitsch i-a dat actriței o altă încărcătură spirituală. Mai rafinată. Însă punctul culminant al talentului ei l-a constituit întîlnirea cu marele regizor George Cukor în filmul „Femeia cu două fețe" (1941), în care „Divina" atacă chiar și vodevilul. Pentru ca toate să fie așa cum trebuie s-a decis să-și schimbe coafura și stilul vestimentar. Adrian, creatorul de costume, spunea că toaletele pe care le-a creat el pentru MGM sînt cele care i-au adus lui și Gretei gloria... Oare despre cîte mistere am vorbit? Spre sfîrșitul anilor '30, un alt mister o înconjoară pe marea artistă. În acea vreme ea a înțeles că este momentul să aducă ceva nou în arta sa. „Regină a lumii", ea refuză să accepte imaginea impusă de jocul convențional al Hollywoodului. Cînd a înțeles că este nevoită să se comporte ca alții a decis să renunțe. Fără declarații răsunătoare, fără efecte de scenă. Pentru puținii săi prieteni, Garbo nu a existat decît prin marele ecran și prin viața ei discretă, ambele înconjurate de mister. Impresia pe care o crea atît regizorului cît și partenerilor cu care lucra, dar în special celor care asistau și participau la filmări, era de sublim. Cum? Prin ce? Nimeni nu poate spune precis. Astăzi fotografii aleargă în toate direcțiile după o nouă Greta Garbo, ziariștii caută cu disperare exclusivități pentru realizarea unui alt interviu al secolului, așa cum apărea în titluri imense fiecare cuvînt smuls „Divinei". Producătorii nu mai pot cere bancherilor sumele fabuloase pe care le primeau arătîndu-le doar contractele pe care Greta Garbo își punea semnătura. Mai mult, de fiecare dată cînd pe stradă apare o femeie îmbrăcată într-un impermeabil larg, în cap cu o pălărie cu boruri asimetric lăsate și cu ochii protejați de ochelari de culoare închisă se gîndesc la Greta Garbo. Ar vrea să creadă că a apărut o nouă Greta Garbo. Și noi am dori.

MELANIA CHIRIACESCU

PUNCTE

A fost cîntat „zidul"

Un concert rock a fost organizat chiar pe o zonă altădată interzisă, lîngă zidul Berlinului, în beneficiul victimelor dezastrelor. Concertul nu se putea numi altfel decît „Zidul", în legătură directă cu zidul de tristă amintire, dar și cu albumul formației „Pink Floyd", care a avut ace-

lași nume, „The Wall". Scena a fost ca cea a unui Carnaval, cu vînzători de Pepsi-Cola și tricouri și a fost plasată pe o fîșie de pămînt unde altădată puteai fi împușcat în loc să ți se facă serenade. 180 000 de oameni, tineri est și vest-germani au așteptat începutul spectacolului care a luat startul la 5 : 30 după-amiaza. Spectacolul a fost centrat pe epica discului „Zidul", compoziție a lui Pink Floyd din 1979, care în 1982 a devenit film, un film despre alienare și manipularea mentală a indivizilor în societate. A fost, evident, prezent și Roger Waters fondatorul formației Pink Floyd, cel care a și compus „Zidul", dar care a părăsit grupul lansîndu-se într-o carieră solo, plină de extravaganță. Invitații lui i-au cuprins printre alții pe Johny Mitchell, Cyndi Lauper, James Galway, Van Morrison, Sinead O'Connor, Thomas Dolby, Albert Finney, modelul feminin Jerry Hall, formațiile Chieftains, Scorpions, The Hooters și East Berlin Rundfunk Symphony Orchestra. Concertul a costat 8 milioane dolari pentru a fi pus pe scenă, dar organizatorii speră să scoată mult mai mulți bani nu numai după urma concertului, dar și după vînzarea unui album planificat să apară și a unei casete video.

„Versuri Satanice" pe casete video!

Da, este adevărat, în ciuda interzicerii acestei cărți semnate de Salmon Rushdie, în ciuda condamnării la moarte a autorului, filmul și el foarte controversat va putea fi urmărit de telespectatorii din Marea Britanie pe canale de distribuție internațională. Mohammed Fayyaz, distribuitorul londonez al filmului și proprietarul drepturilor de autor în întreaga lume a declarat că deocamdată și filmul este interzis, dar el face demersurile necesare pentru a ridica această sancțiune. Oricum, cei care au dorit să vadă filmul „The Satanic Verses" au reușit acest lucru datorită copiilor pirat ale filmului, înregistrate pe casete video, copii puse deja în vînzare. Pînă una alta un alt scandal a izbucnit în cadrul comunității musulmane care au acuzat BBFC (British Board of Film Classification) de dublă impunere, spunînd că dacă filmul este interzis de ce nu se nteirzice și cartea. După cum știți, în Marea Britanie, cartea cu același titlu nu a fost interzisă.

Xerox după memorie

Programul doi, confort unu

Prospețime și naturalețe. Dacă acestor doi piloni esențiali ai unei emisiuni TV în direct li se adaugă și consistența necesară unui act educațional-formativ, nici un telespectator nu va regreta timpul petrecut în fața micului ecran. Nu este deloc exagerată pretenția ca și o emisiune științifică sau una cu accente sociale să aibe caracterul unui show, în sensul captivării atenției prin modul incitant al desfășurării și prin eliminarea tendinței de prefabricare a unor atitudini. Transmisiunile în direct ne conectează cel mai prompt la pulsul imediatului și ne dă o revigorată și inconfundabilă senzație de autenticitate.

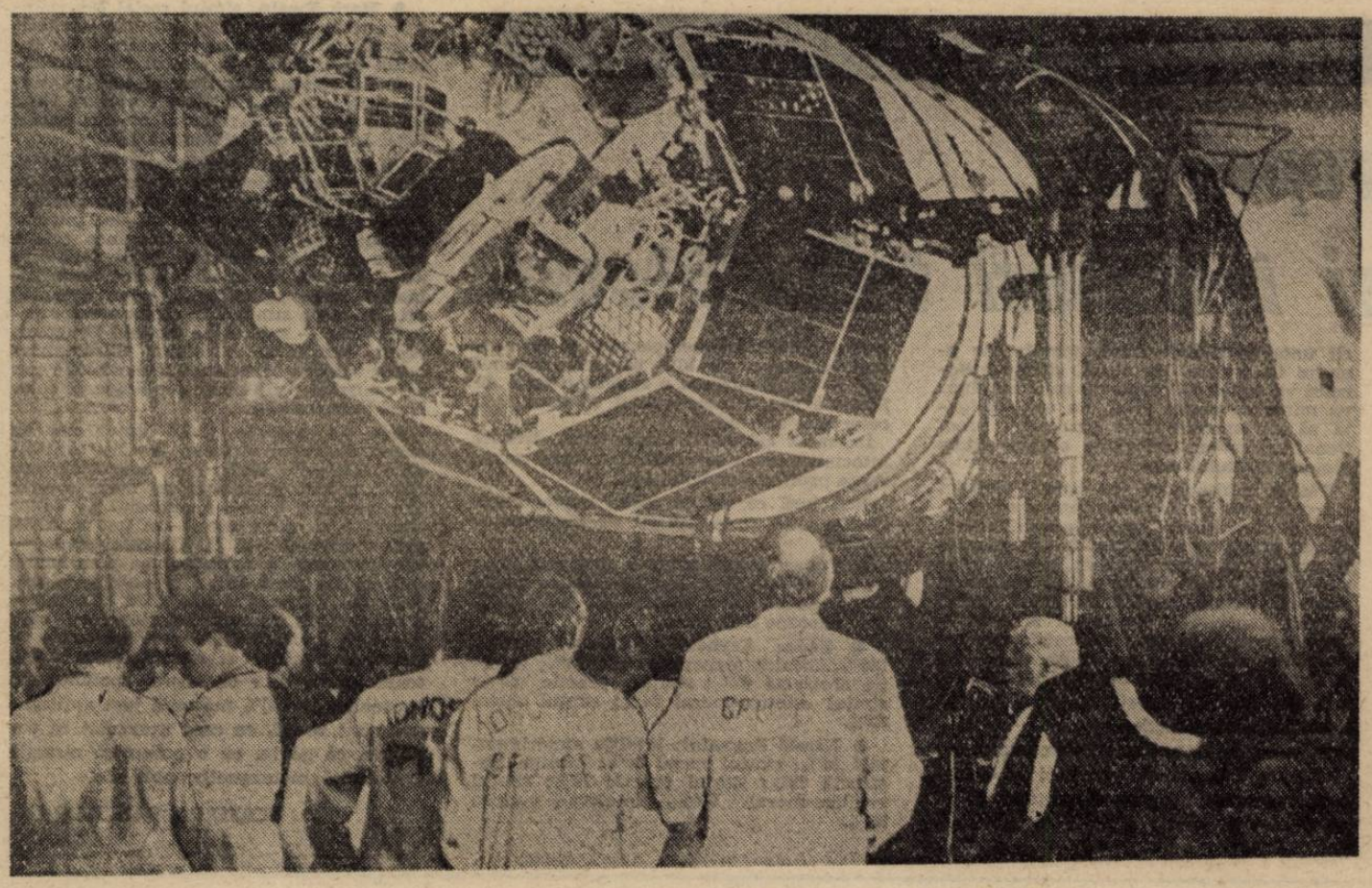
„Veniți cu noi pe programul doi!". Aș fi vrut să scriu mai demult despre ziua de luni a programului doi TV, despre această infuzie de divertisment cu puternice accente socio-culturale și artistice, de o tinerească prospețime în sensul nobil al cuvîntului. Profesionalismul realizatorului ei, dl. **Mihai Tatulici**, este de netăgăduit. Inteligent și plin de tact, spontan și plin de vervă, amabil și intransigent, vesel și grav în mod oportun, Mihai Tatulici a insuflat aceste indispensabile calități ale unui profesionist al televiziunii și echipei sale: Anda Onesa, Dan Banu și Bogdan Ghițulescu. Emisiunea „Veniți cu noi pe programul doi!" curge parcă de la sine și orele ei de emisie sînt întotdeauna strangulate, precum o clepsidră capricioasă de timpul care nu-i îngăduie o desfășurare mai îndelungată, pe măsura dorințelor noastre. Dacă în loc de Festivalul „Mamaia '90" am fi avut zilnic o astfel de emisiune, poate ar fi dispărut încrîncenarea din sufletele noastre, atît de încercate în această perioadă.

Programul doi TV mai oferă — duminică seara — o mostră de autentic profesionalism, prin Seratele lui Iosif Sava. Domnia sa se întreabă mereu și-i întreabă și pe interlocutori de ce aderenții acestei emisiuni sînt extrem de puțini. Răspunsul mi se pare simplu: cine poate digera și cui folosește etilismul conversației și atitudinilor? Pe înțelesul cui se vorbește acolo? Pur și simplu emisiunea se adresează în exclusivitate celor care cunosc deja impasul intelectualității române și pentru care citatele enunțate și filosofii amintiți nu reprezintă o povară. Penetrarea în masa telespectatorilor este blocată chiar de la stadiul de intenție. Pe noi nu ne interesează cît de inteligenți și de dotați sînt realizatorii, ci **cum reușesc ei să dizolve handicapul intelectual al omului de rînd**, căruia vor să-i trezească interesul pentru cultură și artă. Este ca și cum unui om pe cale să se înece nu-i întinzi un colac de salvare, ci îi explici cum să dea din mîini și din picioare, așteptînd un rezultat imediat. Această greșală perpetuată tinde să-l marginalizeze pe admirabilul intelectual care este Iosif Sava și să nu-i confere acel statut de vedetă a tuturor, ci doar a unora. A te face înțeles de cît mai mulți, iată realul scop al unei emisiuni de acest gen — și care nu comportă compromisuri, poate numai un talent nativ în arta popularizării de tipul celui al lui Sagan sau Bernstein etc. Plasticitatea și profunzimea ideilor avansate se pierd dacă nu sînt îmbrăcate într-o haină ușor de recunoscut de cetățeanul de rînd. Este aici riscul iminent al adîncirii unei prăpastii deja existente, căreia poetul i-a pus eticheta „culți — desculți". Nu programul doi, cu aria sa de răspîndire restrînsă, e de vină, și nici apetența scăzută față de actul cultural din zilele noastre. Părerea mea este că nu s-au găsit modalitățile de captivare cele mai adecvate importanței unei asemenea emisiuni.

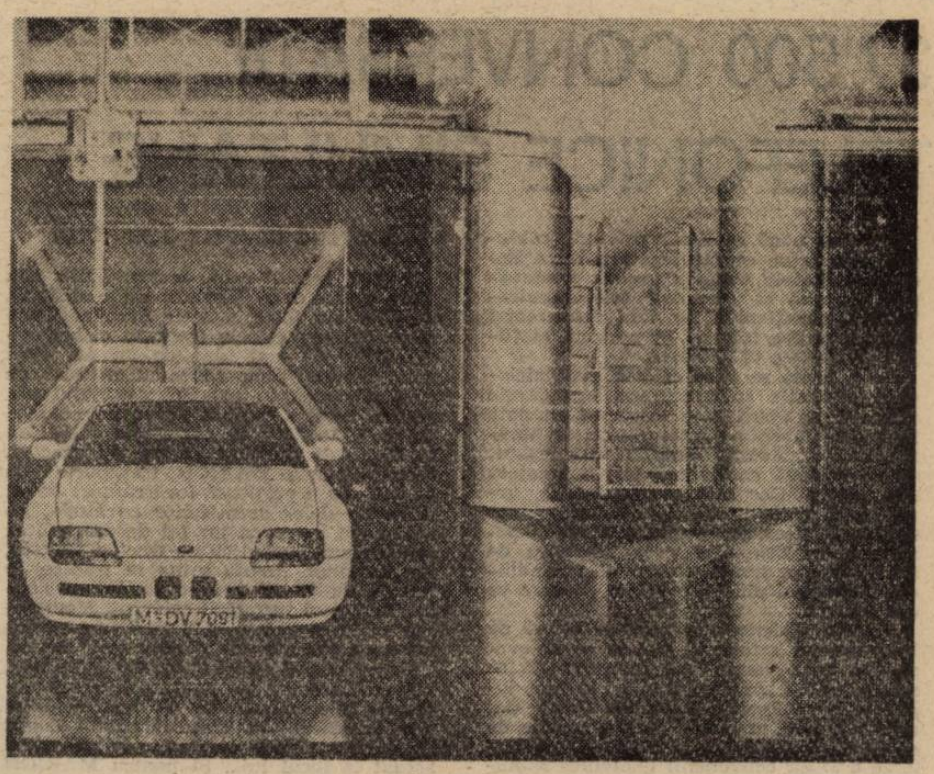
Cele de mai sus — opinii strict personale — reprezintă explicația uriașului succes al emisiunii-cocktail semnată Mihai Tatulici, difuzată pe același program doi TV. Un singur și pilduitor exemplu: ancheta cu tema unde este mormîntul lui Eminescu? De-a dreptul deprimante răspunsurile celor intervievați (nici unul n-a știut, iar unii au răspuns „nu știu, nu sînt de pe-aici!", sancționați cu promptitudine de dl. Tatulici). Culmea tristeții a fost că un american cu studii în România a răspuns corect și fără ezitări. Da, e posibil așa ceva. Pot fi aceia care habar nu au de piatra tombală a poetului nepereche spectatori ai Seratei d-lui Sava? Cît de reprezentativ a fost eșantionul de ignoranți, de care ne rușinăm? Ce-ar fi ca și dl. Sava să facă o anchetă pe stradă și să întrebe trecătorii cine este autorul „Artei fugii"? Dar al Sonatei Kreutzer?

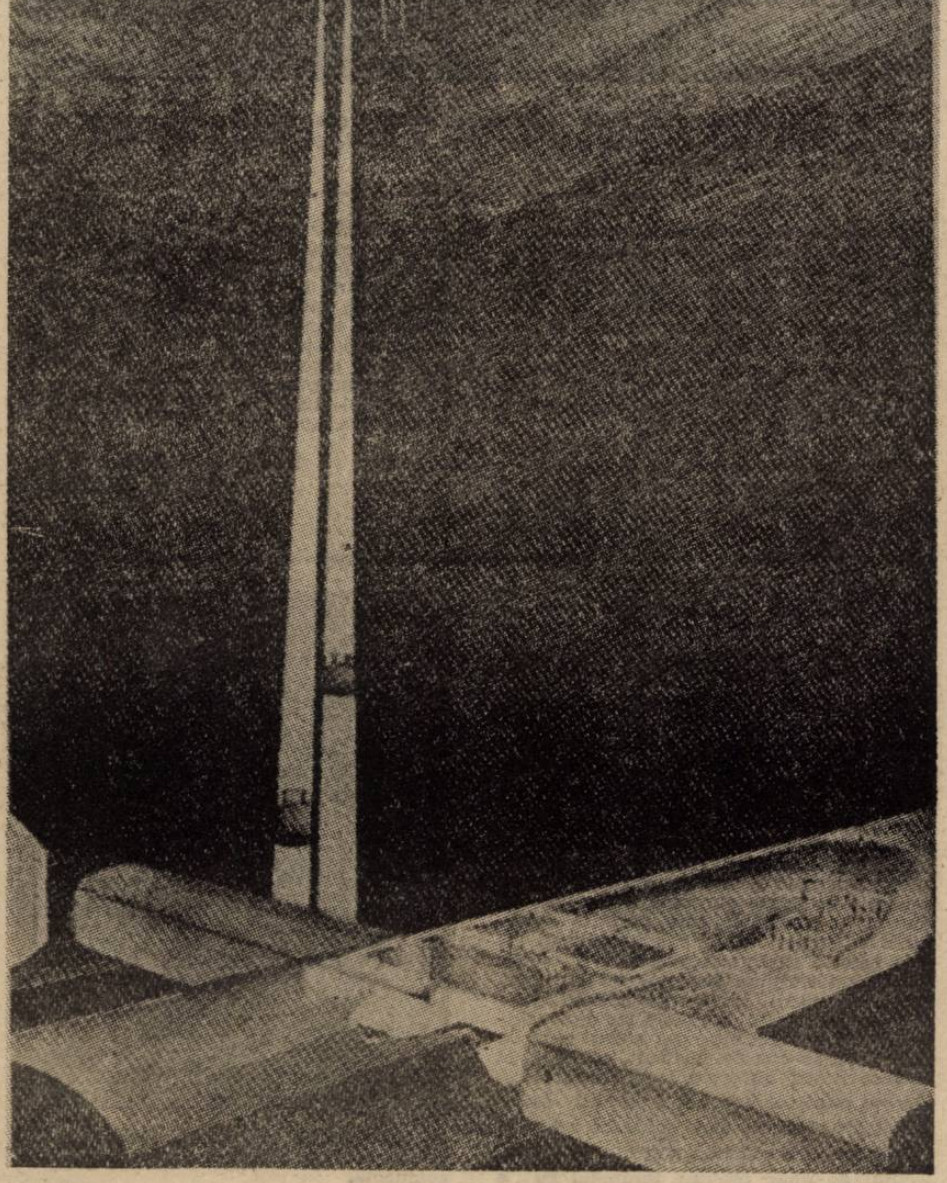
Cum să trezim interesul pentru cultură? Pornind de la premisa că acest interes există în stare latentă, dezghețul trebuie făcut treptat și cu pricepere și nu prin vaccinuri ultraconcentrate. Este, evident, și o problemă de limbaj. Ideea eruditului trebuie exprimată într-un limbaj cît mai uzual, pe înțelesul tuturor spectatorilor și fără compromisuri de fond. Uriașa audiență a televiziunii nu trebuie fragmentată în emisiuni accesibile și inaccesibile. Nu este de neglijat nici aspectul de spectacol incitant, care să transforme informația într-un act de neuitat de formație. Dacă vrei să captivezi și să înlături indiferența trebuie să stabilești în primul rînd un limbaj cu arie de răspîndire cît mai largă. Profesorul trebuie să devină, astfel, prietenul elevilor.

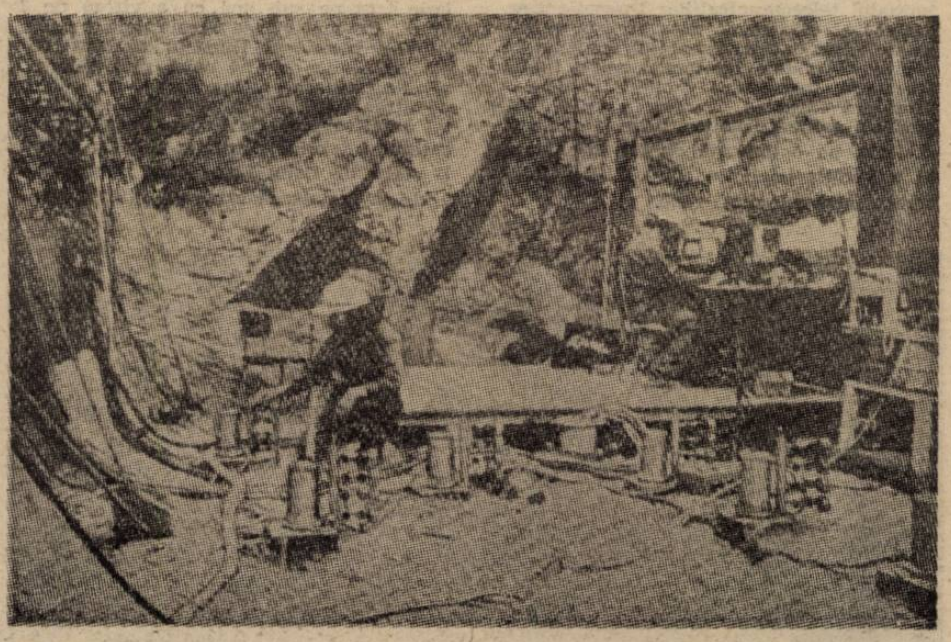
PAUL IOAN



album magazin 100 de postaze ale creativitatii







● **Observatorul „Spectr-Roentgen-Gamma" la a cărui realizare participă oameni de ştiinţă din 16 ţări, inclusiv Agenţia Europeană pentru Cosmos.**

● **Cu ajutorul noului tunel aerodinamic acustic, specialiştii vest-germani din industria constructoare de automobile au posibilitatea să modifice însăşi silueta maşinii.**

● **Stocarea definitivă a deşeurilor provenite de la centralele atomoelectrice în straturi geologice profunde se bazează pe principiul barierelor multiple care permit izolarea resturilor periculoase de mediul înconjurător, în condiţii de securitate deplină. Mai multe ţări dispun de laboratoare subterane pentru studierea şi perfecţionarea acestei tehnici de stocare.**

● **Canadianul Sydney Altman (în imagine), a primit, împreună cu Thomas Cech (S.U.A.), Premiul Nobel pentru chimie pe anul 1989. Ei au fost recompensaţi pentru descoperirea proprietăţilor catalitice ale ARN-ului (acidul ribonucleic). Ei nu au lucrat niciodată împreună, dar cercetările lor au contribuit la o mai bună înţelegere a proceselor ce au loc la nivel molecular, deschizînd noi perspective tehnologiei genetice.**

ipoteze

Un test antropologic răspunde unei întrebări tulburătoare

Psihologi, medici, biologi din diverse puncte ale planetei, prin studii laborioase încearcă să răspundă unei întrebări fascinante: care este coeficientul spiritual dăruit de natură fiecărei personalități umane? Din multitudinea de răspunsuri posibile, reprezentind tot atitea teste imaginate, vom stărui astăzi, așa cum promisesem cititorilor noștri într-un număr anterior al revistei, asupra testului antropologic prin chirometrie. Autorul metodei, domnul **GH. N. DRAGOMIRESCU**, ne-a oferit, cu amabilitate, alte detalii deosebit de interesante.

Credibilitatea științifică a chirometriei, pentru a fi desăvîrșită, ar trebui să se întemeieze și pe demonstrarea posibilității de a se argumenta însușirile ce le au dimensiunile digitale și palmare ale mîinii de a reflecta unele aptitudini ale omului. Folosind statistica selectivă, testul antropologic a fost făcut omului excepțional, notoriu, de mare talent ori geniu, pentru a verifica posibilitatea determinării unor aptitudini fundamentale ale omului în genere. De altfel, știința viitorului va trebui să răspundă dacă nu cumva mîna, ca organ vital, nu este obligată să corespundă unor parametri funcționali asemenea celorlalte organe vitale ale organismului uman.

Testul antropologic, pe baza metodei chirometrice, poate determina mai multe aptitudini: simțul social (sociabilitatea), simțul practic sau destoinicia și realismul în gîndire și comportament, simțul estetico-moral, adică simțul pentru frumos și armonie socială, intelect + vorbire, adică nivelul capacității elocvenței și spiritului de replică, intuiția abstractă sau aptitudinea receptării ori chiar a gîndirii noțiunilor științifice, intuiția experimentală sau gîndirea bazată cu precădere pe experiență sau practică.

Pornind de la premisa că fiecare deget și fiecare dimensiune a palmei au o proporție specifică programată genetic, știind că fiecare proporție digitală ori palmară trebuie măsurată comparativ și procentual în raport cu alta paralelă, domnul Gh. N. Dragomirescu a stabilit o serie de formule procentuale vizînd determinarea celor șase aptitudini.

În urma calculării procentelor, trebuie întocmită scara aptitudinilor, care sugerează profilul personalității.

Iată însă ce relevă testul antropologic despre cinci personalități de mare notorietate.

● **Tudor Vianu:** intuiția abstractă 85%; simțul practic 80%; simțul estetico-moral 75%; celelalte trei aptitudini, sub 50%, deci aproape deficitare.

● **Tudor Arghezi:** intelect + vorbire 100%; intuiție experimentală 73%; intuiție abstractă 68%; simțul practic 65%; simțul estetico-moral 64%; simțul social 52%.

● **Nicoló Paganini:** intuiția experimentală 82%; simțul social 80%; intuiția abstractă 75%; simțul practic 70%; simțul estetico-moral 68%; intelect + vorbire 50%.

● **Mark Twain:** simțul social 83%; simțul estetico-moral 75%; intuiția experimentală 75%; intelect + vorbire 67%; intuiția abstractă 63%; simțul practic 60%.

● **Napoleon:** simțul social 100%; intuiția abstractă 93%; intelect + vorbire 90%; simțul practic 85%; simțul estetico-moral 79%; intuiția experimentală 50%.

Cifrelor de mai sus trebuie să li se acorde un coeficient de aproximație, în primul rînd pentru că ele rezultă din măsurarea imaginii unor mîini, deci nu sînt obținute „pe viu". Apoi imaginea este a uneia dintre mîinile subiectului, fapt care nu a permis să se stabilească dacă subiectul avea „gîndire de mîna dreaptă" ori „de mîna stîngă". În ciuda acestor impedimente — subliniază domnul Dragomirescu, rezultatul calculelor chirometrice are o valoare orientativă imensă. Ele par să confirme profilul antropologic al celor cinci personalități.

Așa, de exemplu, toată lumea este de acord că Tudor Arghezi, a cărui aptitudine intelect + vorbire e măsurată cu 100%, a fost în adevăr un mare meșter al cuvîntului. Cine l-a cunoscut pe Tudor Vianu — ca mine care l-am fost student, spune domnul Gh. N. Dragomirescu — va recunoaște că aptitudinea dominantă, intuiția abstractă 85% i se potrivește profesorului de estetică filosofică și filosofie a culturii. În privința lui Napoleon, care are cinci aptitudini din șase măsurate cu procente pozitive și apropiate de 100%, toată lumea este de acord, sperăm, că procentul de 100% măsoară just aptitudinea simț social, cu care a excelat ca om politic, ca geniu, cu o puternică atracție și datorită biomagnetismului său.

ECATERINA BĂTRÎNEANU

37 500 CONVERSAȚII TELEFONICE SIMULTANE

Cea mai nouă realizare privind cablurile submarine ce fac legătura între Europa și Statele Unite a produs o adevărată furtună în „oceanul" telecomunicațiilor internaționale. În fața concurenței fibrelor optice folosite în prezent, stațiile-satelit încep să pălească.

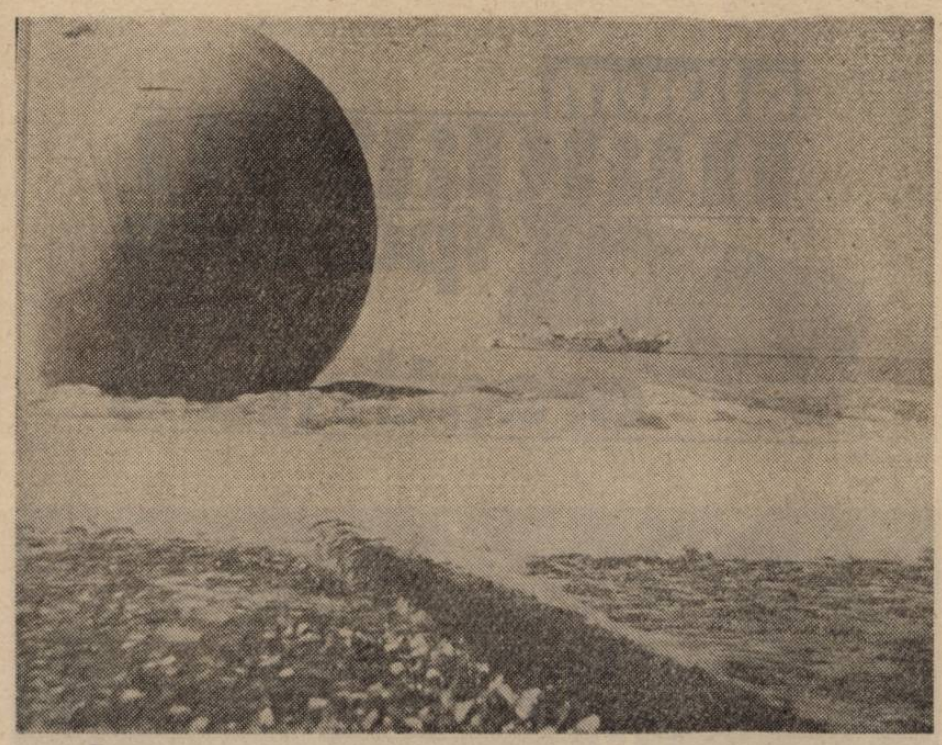
Long Lines se pare că n-a avut niciodată pretenția să concureze legendarele vapoare cu aburi care asigurau altădată legăturile maritime între Europa și tînăra Americă. Acesta permitea însă legătura între două continente într-o manieră mai sigură. Dar iată că nu demult, urmîndu-și traseul obișnuit, Long Lines derula de deasupra pupei sale un misterios cablu. Echipajul avea misiunea de a-l depune pe fundul oceanului, la o adîncime atingînd pînă la 4 000 m. Despre ce era vorba?

Revista „Science illustrée" se referă pe larg într-un articol al său la acest eveniment. Iată cîteva date. Începînd din ianuarie 1989, „misteriosul" cablu face legătura între Europa și Statele Unite; denumit TAT-8, el este a opta generație de cabluri transatlantice și permite transmiterea a 37 500 conversații telefonice simultane; noul sistem aproape a dublat potențialul telecomunicațiilor transatlantice. Interesant este că de data aceasta se folosesc fibre optice, avantajul constînd în faptul că undele luminoase au o înaltă frecvență. Inaugurarea noului tip de cabluri s-a făcut în Franța, în iulie 1986, cînd s-a realizat legătura între Marsilia și Ajaccio, pe o distanță de 390 km, lucru ce a permis triplarea convorbirilor telefonice între cele două zone.

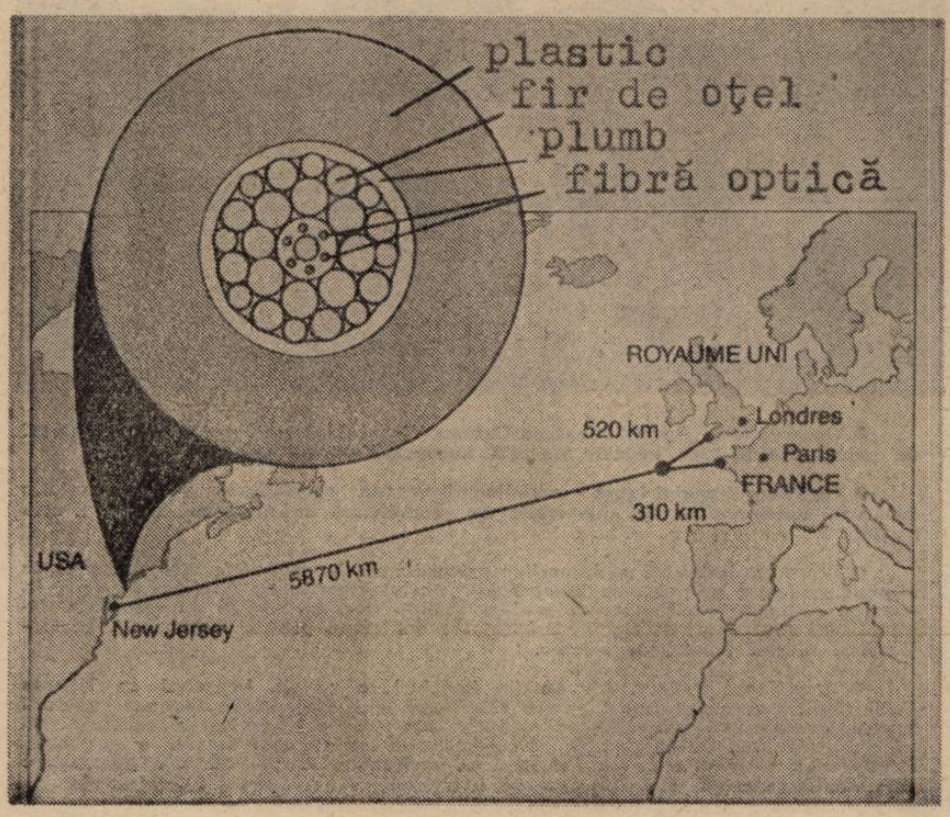
UN PLUG ÎN APELE OCEANULUI

TAT-8, primul cablu transatlantic din fibre optice face legătura pe o distanță de 6 740 km între coastele Statelor Unite (New Jersey) și cele franceze și britanice. Timp de mai bine de un an, cinci nave de tipul **Long Lines** au efectuat, pe rînd, misiunea de instalare a cablului submarin. Totul a început într-o frumoasă zi de vară, în 1987, la aproximativ 400 km în larg față de New Jersey. În acea zi, ambarcațiunea MARION transporta la bordul său o prețioasă încărcătură: 40 km de cablu deloc asemănător cu altele. De asemenea, remorca un fel de mașină, ce semăna mai curînd cu un tractor. De fapt, era un plug. Acesta urma să traseze o brazdă de 60—70 cm pe fundul oceanului, destinată instalării cablului. Menținerea sa la suprafață în timpul transportului era asigurată de „geamanduri" uriașe.

Demersul nu este deloc simplu. Pe mal, inginerii trebuie să monteze întreaga rețea de telecomunicații a continentului nord-american, în timp ce cablul lansat în larg, se afundă treptat în valuri, fiind așezat la locul lui... Și pentru MARION treaba nu este prea simplă. Plugul trebuie tras pe sub apă cu o viteză de 3 km/h. Pe măsură ce acesta taie brazda, cablul se instalează. După 40 km, MARION este înlocuită de altă navă, mai puternică. Aceasta are sarcina de a trage cablul pe ultimii 160 km ai platoului continental american. În final, o a treia ambarcațiune intervine pentru a-și intra în rol. E vorba de **Long Lines** care trebuie să ajute la instalarea cablului pînă la celălalt capăt al Atlanticului. Capacitatea sa de transport nu se poate compara cu a celorlalte nave: e vorba de 17 000 tone, adică 4 400 m³ de cablu sau, altfel spus, 5 500 km fibre optice, rulate pe trei mosoare imense. Fiecare mosor are 10 m înălțime și un diametru care variază între 13 și 17 m. **Long Lines** dispune, de asemenea, de patru cale mai mici care transportă 350 m³ de cablu suplimentar, necesar în cazuri deosebite.



În apropiere de țărm, unde adîncimea mică a apei nu permite navelor să se apropie, cablul cu fibre optice este menținut la suprafață, în vederea instalării, de către geamanduri imense.



Misiunea transatlanticului **Long Lines** s-a încheiat în iulie 1988, cînd a ajuns într-un punct fix în apele oceanului, la 520 km depărtare de coasta britanică și 350 km de cea franceză. Aici, cablul a fost fixat și dedublat, o parte fiind destinată Franței, iar cealaltă Angliei. Sarcina a fost preluată, pentru francezi, de ambarcațiunea **Vercors**, iar pentru englezi, de **Alert**. Abia spre luna octombrie, cablul transatlantic a atins continentul european. Era rîndul tehnicienilor să intre în acțiune pentru a efectua ultimele verificări și primele încercări, astfel încît, la începutul anului următor, TAT-8 să poată fi pus în funcțiune.

Traducere și prelucrare de AURORA POPESCU

(Va urma)

Detector pentru minerii îngropați de vii

În ciuda numeroaselor măsuri de protecție adoptate, minele subterane, îndeosebi cele de carbon, constituie încă scena unor dramatice accidente colective. Aproape jumătate din mortalitate se datorează surpărilor de teren și căderilor de pietre care îngroapă de vii minerii. După prăbușirea unei galerii, echipele de salvare întîmpină dificultăți enorme în localizarea persoanelor prinse sub dărîmături. De aceea, o societate germană a propus un dispozitiv electronic care permite detectarea minerilor închiși sau imobilizați într-o galerie subterană avariată. E vorba despre un emițător-receptor miniaturizat, inserat în tocul unuia din bocanci. Acesta cîntărește 20 de grame iar dimensiunea sa nu depășește pe cea a unei cutii de chibrituri. În caz de accident, echipele de salvare trimit un semnal care acționează alarma minireceptorului. Aparatul emite impulsuri electrice care ghidează echipele de salvare. Dispozitivul permite evaluarea locului de unde provine semnalul cu

precizie de 30 cm, chiar dacă persoana accidentată se află sub 8 metri de rocă compactă.

Starea de veghe

HAZARDUL ȘI GLORIA

Fusese în intenția noastră să scriem despre hazard, despre fascinația acelor desfășurări ale vieții, și chiar ale destinului nostru individual, uman, care ni se par întîmplătoare, pentru a le găsi cantonate, final, în ceea ce Marcel Boll considerase a fi — sub semnul paradoxului, totuși — *certitudinile* acestui controversat... hazard. În urmă cu 200 de ani, Laplace avusese curajul să afirme că hazardul exprimă în fapt doar *„ignoranța noastră asupra cauzelor fenomenelor pe care le observăm desfășurîndu-se și succedîndu-se fără nici o ordine aparentă"*. În 1973, Schoffeniels, nume de referință în biologia modernă, afirmase și mai categoric în *„L'ANTIHASARD"* că: *„ceea ce numim hazard are o explicație, și ea poate fi cunoscută. Dificil, dar nu imposibil. Natura probabilistică a unui fenomen este expresia ignoranței noastre"*. Ceea ce ne întoarce din nou la acele desfășurări, evoluții și evenimente, care ni se par de neînțeles, sau cu justificări aberante, dacă uităm că *orice cauzalitate este, prin natura sa, probabilistă, nu deterministă.*

Demonstrația am fi vrut s-o susținem cu modalitățile atît de diferite și contradictorii ale luptei anti-drog, la scară planetară, și cu acea soluție olandeză, valabilă pentru Olanda, probabil, și numai. Titlul însemnării ar fi fost: „Hazard și... probabilitate". Un eveniment, însă, *recenta sosire a lui Jaques-Yves Cousteau la București* — după ce survolase în elicopter întregul bazin al Dunării, de la izvoare pînă în Deltă — și, mai ales, cordiala sa reîntîlnire cu profesorul Mihai Băcescu pe aeroport, duminică 2 septembrie, ne-au îndemnat să remeditățm condiția însăși a hazardului și conexiunile sale, fascinante, cu meritul, cu succesul și... gloria.

■

Despre comandantul Jacques-Yves Cousteau, deci, despre nemuritorul Cousteau (după alegerea sa, în 1989, ca membru al Academiei franceze), despre temerarul explorator al „celui de-al șaselea continent" (oceanul planetar), și despre cuceritoarea sa tinerețe la cei peste 80 de ani... Desigur, ar fi interesant să aflăm de la un asemenea om, pe ce se întemeiază, lucid, îndîrjirea sa în cercetarea adîncurilor, îndîrjirea unui om victorios dar și ruinat succesiv, cel puțin de două ori (ca stare materială); nu fără a încerca să aflăm în ce măsură hazardul — atît de bine intuit și stăpînit de Cousteau — îi justifică astăzi prestigiul și îi structurează, planetar, meritul științific. Dar parcă și auzim: Hazardul? În viața lui Cousteau, esențială a fost tenacitatea...

Ei, bine, nu! Hazardul! Fără să excludem, desigur, componenta sa de tenacitate, pînă îi vom găsi o altă denumire...

■

„Dacă soția mea, Simone, ar fi avut predilecție pentru lux, spune Cousteau, n-aș fi putut realiza în viață nimic...". Și Cousteau nu exagerează prea mult. Simone Cousteau a decis în cea mai mare măsură succesul acelui tînăr căpitan de marină, Jacques-Yves, pe care hazardul i-l prezentase, indeajuns de defavorabil, în urmă cu 55 de ani. Dar să parcurgem, mai bine această istorie maritală, în dulcele stil al revistelor care știu să ne rupă inimile :

„...S-au cunoscut în 1935, la o serată, la Paris. El purta uniformă de căpitan de covertă. Avea 25 de ani, arăta plăpînd și bolnăvicios, cu uniforma în care parcă plutea. (Stilul descripției, să recunoaștem, păstrează un splendid parfum interbelic, dar un parfum care dăinuie — n.n. — pînă în 1990!). De la șapte ani, J.-Y.C. suferise de anemie cronică și enterite, rămînînd fragil. Ochii însă îi străluceau de inteligență. Simone se delecta ascultîndu-l. El i-a vorbit despre pasiunea lui: oceanele și mările, de atracția irezistibilă a adîncurilor... Plonja sub apă încă de la 10 ani, în ciuda unui „suflu cardiac". Simone (17 ani în 1935) îi sorbea cuvintele vrăjită. S-au logodit peste cîteva zile, plecînd pe Coasta de Azur. Acolo, meșterind niște pușți cu... vergele pentru perdele, Cousteau a inventat ceea ce este astăzi vînătoarea submarină. A fost epoca fericirii senine. S-au căsătorit peste doi ani. Simone l-a născut curînd pe primul lor copil, Jean-Michel. Dar a izbucnit războiul. Cousteau a răspuns apelului lansat de generalul de Gaulle și a intrat în cadrele Rezistenței. A plecat la Londra...".

Nu, nu putem concura cu această admirabilă relatare („Revista mea", nr. 1391 din 18 ianuarie 1990), o spunem cu convingere și cu tot atîta invidie. Și la ce bun orgoliul că am putea să interpretăm mai profund, eventual, *conexiunea hazard-glorie*, dacă vom fi citiți cu mai puțină plăcere și de infinit mai puțini cititori?

■

În 1942, însărcinat cu formarea și antrenarea unor echipe de comando, alcătuite din scafandri profesioniști, Cousteau, împreună cu inginerul Cognan, inventează primul costum de scafandru autonom. Cît de uscat sună această relatare, chiar dacă acest costum autonom a fost totuși elementul absolut nou, și decisiv, în explorarea celui de-al șaselea continent. În 1943, în plin război — cu gîndul însă „la după război", ceea ce nu mai este hazard, ci extremă luciditate — Cousteau realizează primul film submarin din istoria filmului, care avea să fie remarcat, de altfel, la Festivalul postbelic de la Cannes, din 1946. Și, iarăși, să citățm :

„Așa a început odiseea soților Cousteau, care nu se simt uniți numai printr-o dragoste puternică, ci și prin pasiunea comună pentru oceanografie. Numai că erau lipsiți de orice avere; economiile li se terminaseră, ajungînd curînd „la sapă de lemn". De dragul soțului, Simone și-a vîndut argintăria, bijuteriile și chiar inelul de logodnă...".

Invidia mea este fără de margini!

■

Să revenim, însă la hazard.

În 1950, Cousteau îl întîlnește (nu tocmai întîmplător, trebuia neapărat să-l întîlnească) pe lordul Guinness, celebrul fabricant și multimiliardar. Acesta i-a înțeles dificultățile financiare și — dornic de glorie el însuși — i-a înmînat lui Cousteau un cec de 25 de milioane de franci. Așa a ajuns Cousteau în stăpînirea minunatei sale ambarcațiuni „Calypso". Așa a început prima sa expediție și așa s-a ajuns la acel film unic din 1956, *„Lumea tăcerii"*.

Transcriind iar : „Cu veșnica sa bonetă din lînă roșie, cu ochelarii cu rame simple, cu rîsul său de copil, Cousteau devenise celebru: sărbătorit, mitraliat de flash-urile fotografilor, el se simțea jenat..." Guinness este uitat. E trecut cu vederea. Ca și faptul că filmele sale ajung să fie difuzate în peste 100 de țări. Uitîndu-se, din grabă, pînă și intuiția, plus calculul riguros, care l-au făcut să întemeieze societatea pe acțiuni, cu foarte mari beneficii, „Rechinii asociați", beneficii fără de care n-ar fi fost de conceput cercetările sale științifice ulterioare.

Și din nou: „Cousteau și Simone trăiesc modest, căminul lor fiind bătrînul lor Calypso, unde comandantul își spală singur rufele... Simone petrece circa opt luni pe navă, călătorind în largul mărilor Sudului, suportînd soarele dogoritor, ploile, furtunile și lipsa de confort. Cu o astfel de viață — propoziție de neinventat n.n. — ce să facă Simone cu o blană de vizon?". Să revenim însă la hazard și la glorie.

■

Aserțiunea esențială, purtînd însemnul Cousteau și definindu-l, probabil: *Dacă omenirea ar fi consacrat explorării mediului acvatic jumătate din suma necesitată de centralele nucleare, toate problemele globului terestru, mai ales foamea, ar fi fost demult rezolvate.* Ar fi fost, oare? Aserțiunea este, oricum, admirabilă.

A fost, însă, apreciat Cousteau de contemporanii, și de concetățenii săi, la adevărata sa valoare? În 1972, Franța a anulat contractul privind realizarea programului său special, „Argyronete" care consta în instalarea unui laborator permanent de cercetări pe fundul mării. Drept rezultat, aflăm, Cousteau ajunge să fie dator... un miliard de franci! Oricine altcineva ar fi fost pierdut. Dezamăgit. Redus la tăcere. Nu Cousteau... Și aici apare explicația hazardului său... norocos. Găsește și acum un producător de televiziune, în S.U.A., și realizează — atunci cînd avea 61—65 de ani — uluitoarea „Călătorie la capătul Pămîntului". Tot atunci pune bazele „Societății Cousteau". Devine membru al Academiei de Științe a Statelor Unite, consultant O.N.U., Reagan îl declară *„francezul cel mai apreciat în străinătate"*, și, în 1989, victorios fiind, planetar, cu hazardul bine înstăpînit, ajunge și „nemuritor" în propria sa țară.

L-am văzut coborînd din elicopter și îmbrățișîndu-l afectuos pe Mihai Băcescu. Venise cu un contract ferm de cercetare ecologică a bazinului Dunării. Nu-i știm valoarea, la cît se ridică contractul, dar știm că cercetarea în curs se va dovedi esențială și pentru viitorul României.

Hazard și glorie! Despre războiul olandez anti-drog sau despre probabilitatea hazardului într-un număr viitor al revistei.

DOREL DORIAN

P.S. Și ca să încheiem în dulcele stil al revistelor care nu iartă (și bine fac) nimic: „În plin succes, o altă dramă îl lovește pe J.Y.C. Al doilea fiu al său, Philippe, moare într-un accident de hidroavion: ...De la tragedie, părintele său nu a mai putut pronunța numele fiului, care a lăsat în urma sa o văduvă și o fetiță. Al doilea nepotel s-a născut la cîteva luni după dramă".

Ceea ce ar corecta titlul, poate : *HAZARD-GLORIE-HAZARD...* (Fără să contestăm și rolul tenacității. Dar o tenacitate structurată pe un profesionalism de excepție și o stringentă adecvare în epocă. Sau poate, cine știe există și o genă a gloriei...).

magazin vă răspunde

● **Din partea dr. med. ISPRAVNICU RADU, din Lugoj,** primim următoarea informație : **„În legătură cu întrebarea pusă de dl. Brașoavă Constantin, din Tîrgu Jiu, cu privire la inscripția „CAR" de pe banda ce închide pachetul de țigări Kent, doresc să fac cunoscute următoarele : Acum circa 2—3 ani am găsit și eu aceste benzi și auzind că posesorul lor ar primi în dar (?!) un automobil din partea firmei, l-am rugat pe fiul meu care locuiește în R.F.G. să facă unele investigații. În acest sens s-a adresat în scris firmei Kent din S.U.A. Aceasta a răspuns prompt printr-o scrisoare politicoasă care începea prin a mulțumi pentru interesul arătat firmei producătoare de țigarete Kent, iar în legătură cu banda purtătoare a inscripției „CAR" își exprimă regretul că nu reprezintă obținerea unui automobil ca premiu, ci este pur și simplu un cifru de uz intern care privește numai firma. Personal am citit această scrisoare, astfel că sursa informațională este sigură...".**

● **HUȚU OCTAVIAN :** Datele la care vă referiți, privitoare la folosirea uleiului de rapiță în anumite maladii, date apărute în articolul **„O poveste impresionantă — Vreau să trăiesc !"** sînt preluate dintr-o știre apărută în revista italiană **„Eva Express", nr. 4/190.** Nu deținem nici un fel de date suplimentare față de cele publicate.

● **IERUGAN HOREA AUGUSTIN, din Saint Egreve, Franța :** Confirmăm primirea scrisorii. Mulțumim pentru aprecieri. Românul tot român rămîne, chiar dacă are cetățenie franceză.

● **PUCĂ CONSTANȚA, din Craiova :** „Gestul" dumneavoastră de a ne transforma în intermediari poștali nu ne-a deranjat. De unde, însă, să o luăm pe Aura Urziceanu ? După cum probabil știți, nu lucrează în redacția noastră. Dar, scuzați-ne indiscreția, ce ascundea plicul pe care voiați să i-l transmitem ? Bombă nu părea să fie, însă, oricum chiar „pe ne-ve" n-am fi îndrăznit să vă facem serviciul cerut, chiar dacă puteam. Primiți vă rugăm cele mai etc., etc., împreună cu plicul cu pricina.

● **LIVIU POSTELNICU, din Făurel, str. Republicii, bl. A1, sc. A, ap. 5, jud. Brăila, cod 6 050,** ne solicită informații despre prețul veninului de viperă și al speciei de păianjen Văduva neagră, despre domeniul de folosință a acestor otrăvuri și despre eventualii achizitori, în vederea înființării, împreună cu fratele său, a unei asociații particulare de producere a unor asemenea veninuri. Ne pare rău, dar nu posedăm datele economice solicitate (iar despre întrebuințările veninurilor în medicină revista noastră a mai scris și vom reveni cînd vor apărea date noi). În schimb, a fost pentru noi încă un semn despre pericolele care îl pîndesc pe cel ce se aventurează pe calea inițiativei private. Venin de șarpe... Brrii !

Rubrică realizată de MARIAN GRIGORE

Sperietoare pneumatică de păsări

Pe insula Madeira din Oceanul Atlantic s-a efectuat experimentarea unei sperietori pneumatice de păsări. La fiecare douăzeci de minute păpușa gonflabilă de

cauciuc, care este umflată de un mic compresor pus în funcțiune de către niște baterii de acumulatoare, execută cinci mișcări de așezare și ridicare în picioare. Aceste mișcări sînt însoțite de vuietul unei sirene.

enciclopedie

Deşertul îngheţat sau continentul marii sfidări (VII)

În anumite locuri, gheţurile din răsăritul Antarcticii ajung pînă la grosimea de 4,5 km. Problema care i-a frămîntat multă vreme pe glaciologi şi alţi oameni de ştiinţă a fost aceea a aflării „vîrstei" uriaşei platoşe de gheaţă ce acoperă cel de-al şaselea continent. S-a ajuns, cu timpul, la avansarea ideeii că vechimea gheţarilor din Antarctica orientală ar fi de 15 milioane de ani.

De şase ori mai „tînără"?

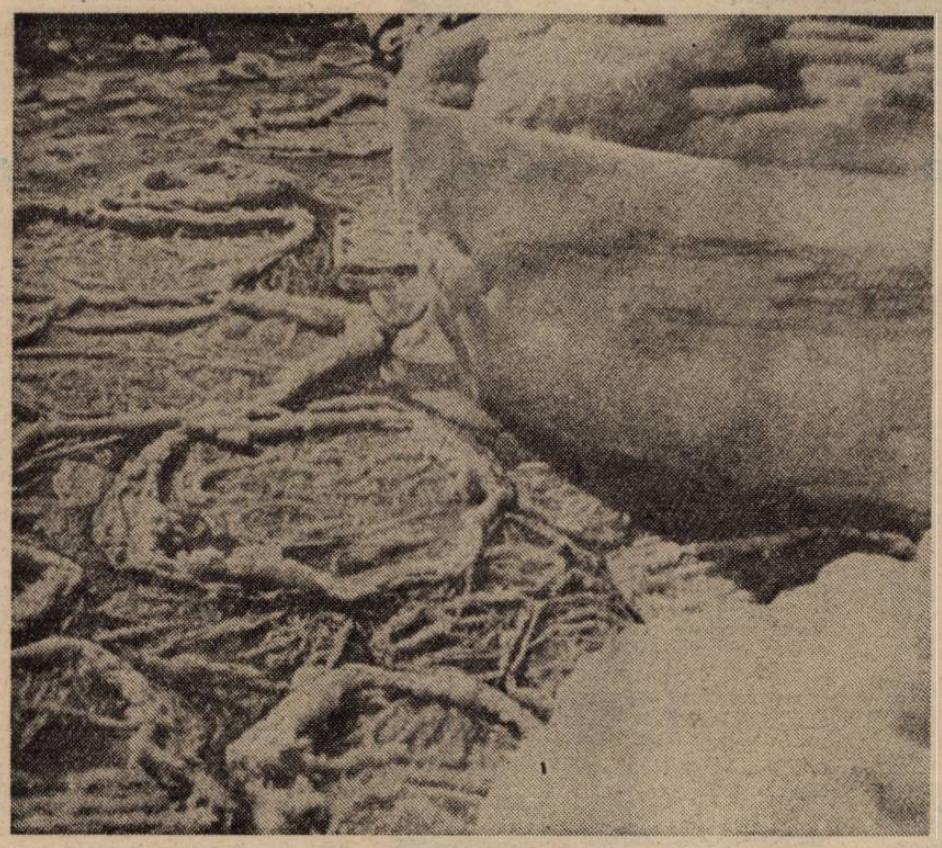
Iată însă că Peter Webb, geolog la Universitatea de stat din Ohio (S.U.A.) lansează o ipoteză care avea să-i pună pe gînduri pe mulţi specialişti în glaciologie. În opinia sa, gheţurile veşnice ar fi, de fapt, de şase ori mai „tinere". I s-a cerut să dezvăluie pe ce se fundamentează părerea emisă. Răspunsul lui Webb a fost prompt : „pe studiul trunchiurilor vechi de copaci şi al eşantioanelor de rocă antarctice."

Respectivele eşantioane s-au obţinut în urmă cu 27 de ani. Dar din motive necunoscute, ele au rămas în depozit, fără a fi studiate. În urma examinării mostrelor (curiozitatea lui Webb a fost mai deosebită decît a altor confraţi), s-au descoperit numeroase fosile, plancton, diatomee şi foraminifere vechi de circa 70 milioane de ani. „Science et Vie" oferă şi alte amănunte interesante: „Asemenea fosile nu s-ar fi putut forma decît pe fundul oceanului, pe straturile sedimentare. În urma încreţirii scoarţei terestre, aceste fosile au ajuns la o altitudine de 2 000 m". Relevante sînt, desigur, şi cercetările altor oameni de ştiinţă desfăşurate pe continentul alb. Ei au descoperit în Munţii Transantarctici urme care atestă că aceştia au crescut, înălţîndu-se, în timp ce nivelul gheţurilor a trecut printr-o serie de creşteri şi diminuări care s-au petrecut acum cîteva milioane de ani.

Concluzia care s-a desprins a fost aceea că Munţii Transantarctici sînt vechi de „numai" cîteva milioane de ani. În rocile sedimentare au fost descoperite, în 1963, fragmente de lemn pietrificat. La o sumară analiză, mai puţin atentă, ele nu prezentau nici o particularitate, ci păreau asemănătoare cu cele prelevate în Arctica, Scandinavia de Nord, Chile şi insulele subantarctice, în apropierea gheţarilor şi a lacurilor. Prezenţa fragmentelor de lemn în Munţii Transantarctici „dovedeşte însă că, în aceste locuri, la o distanţă de 5 pînă la 600 km de actualul Pol Sud, a existat demult o vegetaţie abundentă în vremuri foarte îndepărtate", relevă sursa citată. Se apreciază că în această regiune clima era, bineînţeles în timpul verii, suficient de caldă ca plantele să crească şi să se dezvolte. Pentru a rezista de-a lungul anilor, vegetaţia nu trebuie să îngheţe în timpul iernilor. Acest fenomen a fost posibil datorită faptului că temperatura nu scădea prea mult pe parcursul iernii, iar stratul de gheaţă era superficial.

Ipoteza lui Webb, potrivit căreia gheţurile din Antarctica orientală nu sînt mai vechi de 2,5 milioane de ani, a dat naştere la ample discuţii în rîndul oamenilor de ştiinţă. Va fi ea acceptată ? Rămîne de văzut.

D. FILIP



Orientarea broaştelor ţestoase de mare

Cercetătorii americani au descoperit că broaştele ţestoase de mare, care migrează la mari distanţe, se orientează după magnetismul pămîntului şi mişcarea valurilor. Broaştele ţestoase parcurg distanţe pînă la 1 600 km, uneori chiar mai mult, pentru a ajunge în zonele unde depun ouăle. Pînă în prezent nu era cunoscut modul cum acestea reuşesc să se orienteze pe distanţe atît de mari.

Potrivit opiniei savantului american Michel Simon, de la Universitatea din Florida, trei specii de broaşte ţestoase din zonă se orientează servindu-se de direcţia valurilor, care se formează într-o singură direcţie, ca urmare a vînturilor dominante în regiune.

Făcînd experienţe şi asupra puilor acestor broaşte în bazine asupra cărora s-au exercitat cîmpuri magnetice, echipa doctorului Simon a descoperit că prin crearea unui cîmp magnetic invers celui natural al Pămîntului, puii de broască ţestoasă de mare şi-au schimbat direcţia de mers, întorcîndu-se în sensul noului cîmp magnetic.

Cu frigiderul prin pustiu

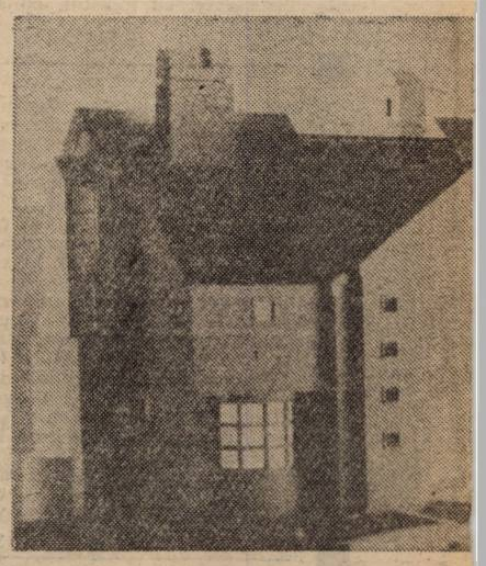
După cum se ştie Sahara este un pustiu în care mijlocul de transport cel mai eficient şi verificat de-a lungul mileniilor este cămila. Există însă şi produse pe care „corabia deşertului", datorită vitezei relativ reduse de deplasare, nu le poate duce în stare nealterată la destinaţie. Este vorba de medicamente, vaccinuri şi alte preparate care nu rezistă la acţiunea căldurii. Ţinînd seama de această situaţie, corporaţia scandinavă internaţională „Neste" a conceput şi realizat un sistem energetic original care include o baterie solară, un transformator, un frigider şi un schimbător de căldură cu care cămilele pot străbate pustiul, asigurîndu-se astfel o bună conservare a produselor perisabile.

Hepatita C

Depistarea sistematică a anticorpilor specifici hepatitei C este obligatorie, în Franţa, pentru toţi donatorii de sînge şi aceasta pentru că virusul C ar fi responsabil în proporţie de 80 la sută din hepatitele post-transfuzionale. Franţa este una din primele ţări din lume care a adoptat această regulă.

Case din masă plastică

Firma canadiană „GE Plastics" intenţionează să construiască case executate aproape în întregime din mase plastice, care pot înlocui cu succes lemnul, meta-



● El Niño, curentul cald din Pacific, ce scaldă coastele Americii de Sud, este făcut responsabil de devastarea între anii 600 şi 1100 a două civilizaţii peruane. Prelevările glaciologice făcute în Antarctica confirmă aceste afirmaţii pentru că ele sînt mărturii ale secetei excepţionale, precum şi ale inundaţiilor puternice petrecute în acea perioadă, fapt ce a condus la distrugerea unor localităţi. El Niño este în prezent considerat drept cauză principală a anomaliilor climatice înregistrate în 1989.

● Creşterea sinuciderilor în rîndul populaţiei tinere din America (persoane între 15 şi 35 de ani) a crescut îngrijorător după anul 1960 şi, îndeosebi, după 1975. Procentul anual mediu de creştere este 6,6.

● Machholz va sfîrşi prost : această cometă a cărei perioadă orbitală este anormal de scurtă (5,3 ani) se roteşte în cercuri din ce în ce mai apropiate de Soare. Specialiştii apreciază că prin secolul XXV aceasta va fi „înghiţită" de astrul zilei.

● Suplimentul de vitamine şi oligoelemente nu conferă copiilor un plus de inteligenţă conchide un articol publicat în „Lancet". Nu există nici o diferenţă între copiii vitaminizaţi suplimentar şi copiii alimentaţi natural în mod rezonabil.

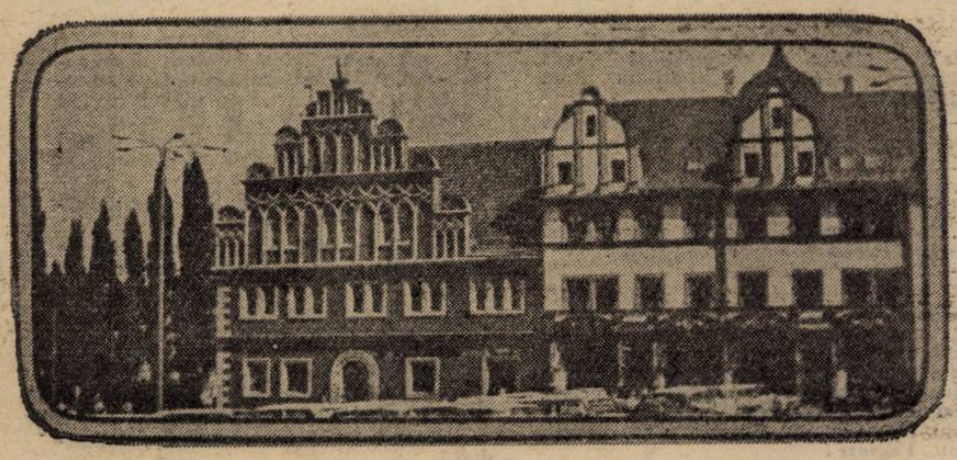
● Vaporul cel mai inutil din lume trebuia să fie repus în circulaţie în aprilie

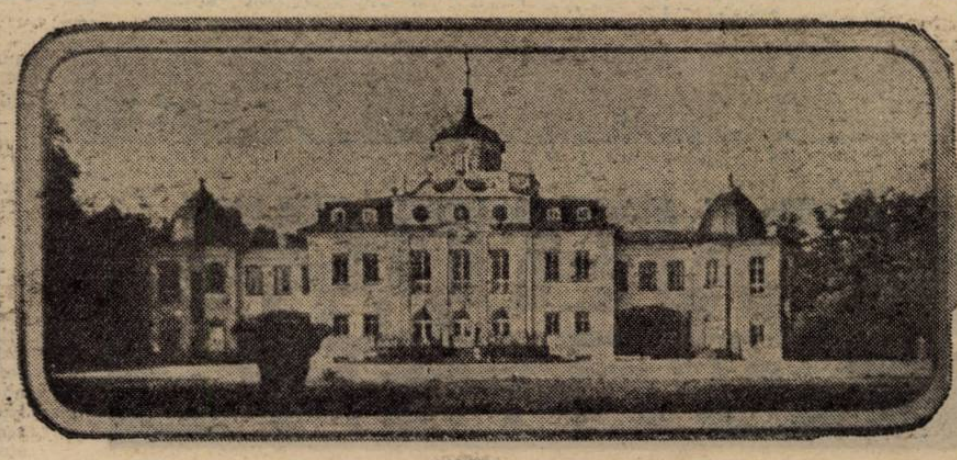
telex

a.c. Este vorba de Mutsu, navă atomică japoneză, creată în urmă cu 16 ani, la preţul absurd de 117 miliarde de yeni sau 40 miliarde de franci la cursul actual al pieţei. Atunci, nava trebuia lansată în cel mult un an. Dar s-a constatat că reactoarele funcţionau cu o capacitate de numai 1,4% din puterea lor, deficienţă ce trebuia remediată. Reparaţia a costat încă 12,5 miliarde yeni. Cînd părea că totul este rezolvat şi că vaporul poate fi în sfîrşit lansat, scăpările radioactive s-au instalat din nou. Opinia publică japoneză este mai mult decît furioasă.

■ Un aerosol pe bază de acid citric în proporţie de 15 la sută este în măsură să atenueze dorinţa de a fuma şi, deci, promite să constituie o armă eficace împotriva fumatului. Acest lucru a fost demonstrat de cercetători de la Universitatea din California, care au experimentat pe fumători înveleraţi aerosolul cu acid citric, în comparaţie cu alţi aerosoli — unul cu aer, unul din ţigara preferată şi unul dintr-o ţigară cu conţinut scăzut în nicotină. A reieşit că aerosolul cu acid citric dă o senzaţie de satisfacţie mai mică decît ţigara preferată, dar mai mare decît cu un conţinut scăzut în nicotină şi net superioară faţă de aerosolul cu aer. În consecinţă, se are în vedere comercializarea unui spray de buzunar care să-i „aline" fumătorului dorinţa de a fuma.

GLOB MAGAZIN • GLOB MAGAZIN • GLOB MAGAZIN •





Valori culturale şi artistice în mare pericol

Încă din luna noiembrie a anului trecut notabilităţi ale oraşului Weimar, oameni de cultură şi artă, demnitari din conducerea statului au spart embargoul tăcerii făcînd un apel disperat pentru salvarea acestui minunat oraş care se află într-un mare pericol, prin degradarea lui, prin lipsa de fonduri necesare întreţinerii şi renovării clădirilor grav afectate de poluare. „De peste 50 de ani nu s-a făcut nimic sau aproape nimic în materie de renovare", spunea consilierul municipal însărcinat cu probleme culturale. „Două dintre muzeele principale sînt închise, aflîndu-se într-o stare jalnică, 90 la sută din colecţii rămîn în depozite".

Necazul porneşte de la praful de lignit care înnegreşte şi roade clădirile. La Weimar, locuinţele se încălzesc, în cea mai mare parte, cu lignit. Chiar dacă în centrul oraşului faţadele sînt revopsite nimeni nu ştie mai bine ca cei de acolo cît de degradate le sînt interioarele, cît de vechi şi nesatisfăcătoare este canalizarea, o situaţie pe care primarul oraşului a comparat-o cu cea a aşa-numitului „sat al lui Potemkin" (după numele favoritului Ecaterinei a II-a a Rusiei, care „decora" drumurile pe care urma să călătorească împărăteasa cu case din carton).

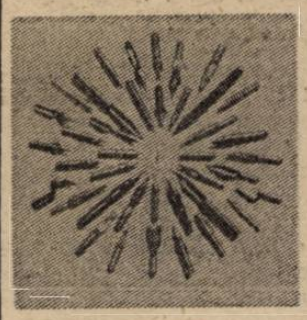
Eforturi mari s-au făcut însă pentru păstrarea într-o stare ceva mai bună a caselor memoriale Goethe, Schiller şi Liszt. Ca primă urgenţă a început lupta împotriva smogului. Astfel, automobilelor li s-a interzis circulaţia în centrul oraşului, iar uzinele din împrejurimi şi-au încetat provizoriu activitatea. Totodată s-a întocmit o listă cu obiectivele de cea mai mare importanţă, printre ele numărîndu-se renovarea castelului ce adăposteşte numeroase colecţii de artă, redeschiderea muzeelor închise ca şi a acelei „bijuterii" în stil rococo, micul castel Belvedere.

Oriunde s-ar afla în lume, oricîte eforturi ar necesita păstrarea şi protejarea lor, valorile culturale şi artistice aparţin spiritualităţii tuturor oamenilor şi soarta lor nu poate lăsa nepăsător pe nimeni.

MELANIA CHIRIACESCU

Colecţie originală

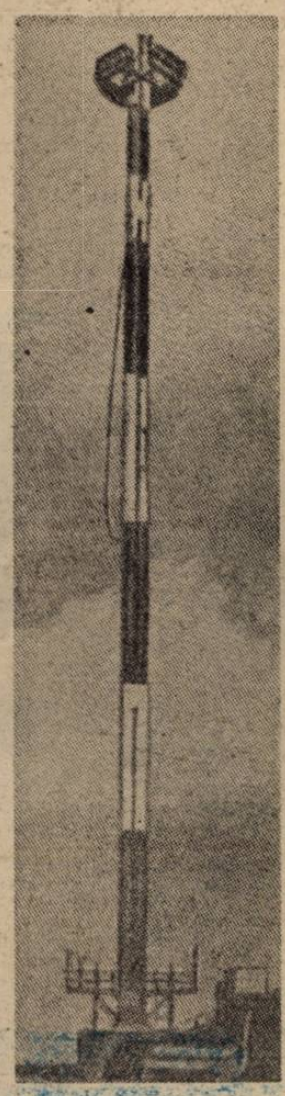
O colecţie originală este cea de peniţe metalice care aparţine lui Iaroslav Vlajek din Praga. El a reuşit să adune două mii de asemenea peniţe. Peniţele metalice, din oţel, pentru scris au început să fie confecţionate pentru prima oară în Anglia, în anul 1828. În ultima vreme însă producţia lor s-a redus considerabil, răspîndindu-se însă stilourile cu bilă.



Velosport la domiciliu

Pentru ca cicliştii să se poată antrena acasă, specialiştii din Praga au conceput şi realizat un dispozitiv prevăzut cu suport a cărui construcţie demontabilă executată din ţevi îndoite în stare de conservare ocupă foarte puţin loc. În suportul respectiv, se montează în mod foarte simplu, o bicicletă de orice model. Pentru ca rotirea pedalelor să nu se transforme într-un mers în gol, „rezistenţa drumului" este imitată de un bloc a cărui rolă este apăsată pe anvelopa roţii din spate.

Lumină la mare înălţime

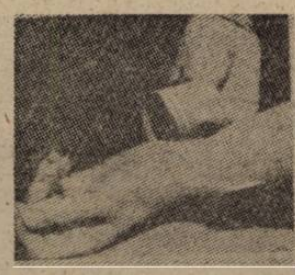


Sursele de lumină situate la înălţime mare s-au dovedit a fi necesare în parcuri, în unele unităţi industriale, în porturi sau în marile unităţi agricole.

Specialistul sovietic N.P. Covali a conceput şi realizat atît fundaţii destinate corpurilor de iluminat situate la mare înălţime, diverse variante ale stîlpilor de susţinere, cît şi ale surselor luminoase însăşi. Stîlpii avînd înălţimea de 30 şi 50 metri au fost montaţi în port. Puterea surselor de lumină variază de la 10 la 50 kw. Recent specialistul sovietic a proiectat un stîlp de 70 metri înălţime care iluminează un teritoriu de 70 hectare cu o sursă avînd puterea de 200 kw.

Brăţară împotriva ameţelii

Wolfgang Glaubit, medic din R.D.G., a propus folosirea unei brăţări elastice din cauciuc care previne starea de ameţeală ce se manifestă în timpul unei călătorii cu trenul, cu automobilul sau cu avionul, combătînd în acelaşi timp şi răul de mare. Acţiunea brăţării „Kinepress", cum a denumit-o medicul din R.D.G., se bazează pe faptul că ea apasă asupra punctului activ dispus în zona încheieturii mîinii şi este în legătură cu centrul vomitiv din creier. Ca urmare, sensibilitatea centrului vomitiv la acţiunea de legănare cu efect de ameţeală pe care o creează mijloacele de transport este considerabil redusă. Presiunea asupra punctului necesar este exercitată de către un buton din masă plastică încorporat într-un anume loc al brăţării. Ingenioasa brăţară este protejată printr-un patent, producţia ei în vederea comercializării fiind deja pusă la punct.



Răşină cu instinct de autoapărare

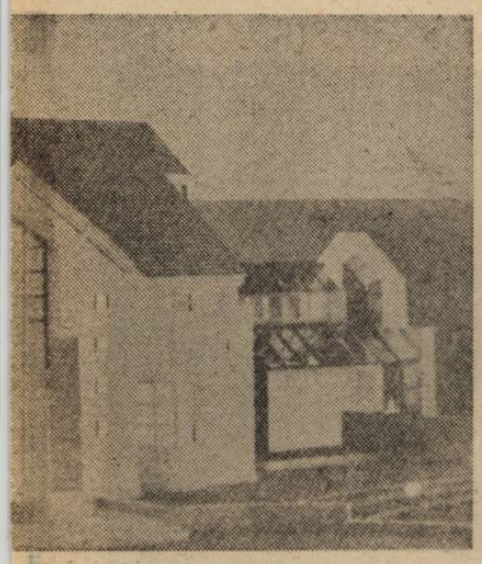
Ca şi şopîrla care îşi părăseşte coada în caz de pericol se comportă şi răşinile sintetice realizate de Institutul pentru polimeri sintetici al Academiei de ştiinţe din U.R.S.S. Dacă de o baghetă confecţionată dintr-un astfel de material se apropie un chibrit aprins, capătul baghetei, abia arzînd, se împrăştie în bucăţele minuscule în toate părţile iar ea, scurtîndu-le, se îndepărtează de foc la o distanţă de siguranţă.

În întreaga masă a materialului din care este confecţionată baghetă sînt în mod uniform distribuite microcapsule constituite din substanţe antiincendiare : soluţii de săruri şi amestec de apă cu glicerină şi alte elemente.

Pentru realizarea acestor minuscule stingătoare de foc se prepară o suspensie specială şi un monomer care constituie învelişul capsulelor. Apoi se adaugă un iniţiator al polimerizării care concentrează picăturile lichidului cu proprietăţi antiincendiare într-o folie rezistentă. Capsulele păstrează conţinutul lor lichid timp de pînă la zece ani.

Proprietăţile fizice şi mecanice ale materialului de bază nu se modifică prin încorporarea microcapsulelor. Atunci însă cînd răşina se aprinde, lichidul din capsule se încălzeşte, formînd vapori a căror presiune dezintegrează nu numai învelişul, ci întregul material. Flăcările antrenate odată cu particulele care se împrăştie se sting în contact cu aerul rece şi cu substanţele antiinflamabile.

Noua răşină ignifugă poate fi folosită la confecţionarea aparaturii electrocasnice, între care televizoarele ocupă primul loc.



lul, betonul şi sticla. Soluţiile tehnologice originale asigură valorificarea cu maximă eficienţă a tuturor avantajelor pe care le posedă noile materiale. În vila cu două etaje prezentată în fotografie pereţii dispun de o instalaţie electrică încorporată, precum şi de canale prevăzute în mod special pentru sistemele de alimentare cu apă, încălzire şi de condiţionare a aerului. Panourile interioare culisante permit modificarea interiorului fără dificultăţi. Toţi pereţii şi panourile, elementele tip ale pardoselii, acoperişul şi tencuiala faţadei, scările şi ramele ferestrelor sînt confecţionate pe linii tehnologice robotizate. Au fost de asemenea elaborate şi o serie de metode speciale pentru montarea rapidă a acestor case. Deosebit de important este faptul că masele plastice folosite în construcţia noilor case pot fi prelucrate şi reciclate.

POVESTIRE POVESTIRE

BASTONUL ALB DE CALIBRUL 7,62

episodul cinci

Martin Daneš își reluă locul în fotoliu. Colonelul Jarolimek răsuflă ușurat, își plimbă mîna pe suprafața mesei și zîmbi.

Se aflau singuri în cabinet, dar camerele de televiziune și microfoanele sensibile erau martorii convorbirii lor. Daneš nici nu bănuia cine îl privește și cine îi ascultă cuvintele.

Cu un etaj mai sus, în clădirea Consiliului Securității Statului se aflau birourile Statului Major. În mijlocul unor telemonitoare și computere aranjate în semicerc se afla o masă largă plină de fotografii, scheme și documente. La masă ședeau generali și colonei de aviație și trupe de uscat. Raporta generalul locotenent Malina.

Inamicul a respins toate încercările noastre de negocieri, — spuse el în încheiere. Cînd caracterul agresiv al intențiilor lui a devenit evident, am încercat să recurgem la forță, dar fără succes.

Acesta folosește un cîmp de forță de o natură necunoscută. Pe scurt, mijloacele clasice sînt în acest caz inutile.

În cabinet se așternu liniștea. Toți se întorceau cu gîndul la dimineața zilei de ieri, cînd s-a aflat de invazie. Cum de a fost posibilă ? Oare din cauza lipsei de vigilență ?

Nu. Ceea ce s-a întîmplat a fost imposibil de prevăzut. Și dacă n-ar fi existat o întîmplare fericită și abnegația unei fete, urmările ar fi fost ireversibile.

Ochiul pilpîia pe ecran ca o flăcără aurie.

Toți își ațintiră privirea asupra lui, doar Dana Mrazková încerca fără succes să-și înăbușe plînsul isteric. Conștiința umană dispărea, iar locul îi era luat de una străină, care se călăuzea după alte legi. Perseverentă, insistentă, ea înghițea cu repeziciune ultimele rămășițe de viață omenească. Cele șapte victime care încă nu reușiseră să devină adevărate **Făpturi**, asemănătoare cu ocupantele Navei aplecate asupra obiectivelor sondei „Zarea", dar care au încetat să mai fie oameni, șapte organisme care se transformau rapid, ședeau nemișcate, suferind o transformare nedureroasă, dar ireversibilă. Ochiul de pe ecran dirija fără milă și fără cruțare acest neobișnuit proces biologic, orientîndu-l pe făgașul necesar. La fel ca un bacteriofag care își introduce propria informație genetică în celula atacată și o transformă într-un interval foarte scurt de timp într-un batalion de viruși de același tip, tot așa **Făpturile** își introduseră informația genetică proprie în creierul celor șapte oameni. Atacul a fost întreprins prin intermediul camerelor ultraperfecționate de luat vederi de pe „Zarea 6" și al ochilor oamenilor. Respingerea lui a fost imposibilă, după sublimarea creierului a urmat restructurarea neîntîrziată a sistemul nervos, iar apoi și a celorlalte organe.

O sută douăzeci de secunde au fost necesare pentru transformarea lor deplină. Exact două minute.

— Ce s-a întîmplat ? De ce tăceți ? — începu Mrazková să strige.

Nimeni nu răspunse.

Se ridică și se îndreptă împleticindu-se spre ușă, mișcînd des din pleoape pentru a îndepărta lacrimile care îi acopereau ochii ca un văl.

Își văzu colegii, prietenii... Nu, aceștia nu-i mai erau prieteni și colegi. Deasupra gulerelor salopetelor albe se înălțau niște gîturi lungi, vinoase... Teste plesuve, urechi membranoase... Din mîneci le atîrnau niște labe cu șase degete, cu gheare ascuțite.

Simți un miros respingător. Corpurile **Făpturilor** erau acoperite de o masă gelatinoasă — rămășițele corpului oamenilor după transformare. Ecranul era mascat de spinările lor. Ea se năpusti spre ușă. Ele se întoarseră simultan. Le observă cu coada ochiului fețele inexpresive cu ovalul auriu în mijlocul frunții...

Se opri o clipă paralizată de groază, cuprinsă de o dorință insuportabilă de a se întoarce înapoi. Ele se apropiau încet. Trebuiau s-o oprească ! Dar coordonarea mișcărilor nu le era încă satisfăcătoare. Într-un anumit sens erau niște nou născuți, incapabili să-și stabilească intențiile. Mai degrabă simțeau decît înțelegeau că trebuie să-l prindă pe inamic. N-aveau nici un sentiment de ură. Făpturile nu cunoșteau ura : virusul nu este capabil să urască celula distrusă.

Ea își întoarse deja capul. Rămășițele curajului său se împotriveau unei voințe străine, ostile. N-avea nici o șansă.

Pe neașteptate, clanța pe care pusese instinctiv mîna cedă, ușa se deschise și Dana Mrazková parcă zbură în încăperea alăturată. Se sprijini cu spatele de ușă și întoarse cheia.

— Mrazková... Da, Mrazková, domnule academician. Alarmă ! Dați imediat alarma și blocați etajul șapte !

Ușa răsuna sub ploaia de pumni.

— Mai repede ! — începu ea să strige.

Academicianul Maciuch, conducătorul centrului, puse receptorul pe masă. Îi auzea vocea îndepărtată, dînd dispozițiile de rigoare. „Ce bătrînel de aur, de aur", — gîndea cu recunoștință Dana Mrazková. — Dar de cîte ori nu l-am înjurat..."

— Ce s-a întîmplat ? — se auzi din nou vocea academicianului Maciuch.

— Nici eu nu știu... Nu pot să explic ! Probabil că „Zarea 6" a fost atacată de o navă străină.

„N-o să creadă", — gîndi ea, ascultînd respirația șuierătoare a bătrînului.

— Continuați, vă ascult.

— I-am văzut mai întîi partea inferioară. Iar apoi au apărut extratereștrii. Au niște ochi foatre stranii, nu-i pot descrie pentru că nu i-am examinat. Pe mine, cum să vă spun, pe mine m-a apucat isteria. Dar ceilalți i-au privit. Domnule academician organismele lor s-au transformat ! Nu mai sînt oameni, sînt... **Făpturi** !

— Exprimați-vă mai precis, fetița mea. Ce înseamnă zgomotul acela de acolo ?

— Vor să spargă ușa.

— Au înnebunit ?

— Nu ! Pur și simplu nu mai sînt cum au fost ! S-au schimbat, înțelegeți ?

— Contaminare prin intermediul telemonitoarelor ?

— Ceva asemănător.

— O secundă, să mă uit la monitorul de control.

— Să nu faceți așa ceva ! O să vă contaminați și dumneavoastră ! Vă rog să nu vă uitați ! Bunule, să nu te uiți, mă auzi ?

Academicianul nu răspunse.

— Bunule !...

— Eu am opt dioptrii, — spuse rar savantul, — iar monitorul meu este dereglat. — Tăcu cîteva secunde. — Dana, scuzați-mă... Credeam că... Dar asta n-are importanță. Îi văd, încearcă să spargă ușa, unul are în mînă ceva asemănător unui băț. Puteți fugi de acolo ?

— Nu, mă aflu în magazia de piese de schimb. De aici nu există o altă ieșire. Mă auziți ? Nu trebuie să-i priviți în față, cine li se uită în ochi este pierdut. Nu-și va mai putea desprinde privirea. Este...

Auzi cum îndepărtîndu-se de telefon, ordonă să i se facă legătura cu statul major al Apărării Anti-Aeriene.

— Eu sînt la telefon, Dana. Îi văd pe monitor ! Niște monștri ! Cară o bancheță...

Ușa începu să trosnească sub lovituri.

Mrazková privi în jurul său : nu se găsea nici un obiect pe care să-l poată folosi ca armă. În afară de o statuetă de bronz cu postament de marmoră... aflată pe masă. Simțea răceala metalului în mînă.

Ușa cedă. În cameră pătrunse o duhoare înăbușitoare.

Prin deschizătura ușii se strecura un corp alunecos.

Ea, care n-ar fi fost în stare să omoare o muscă, simțea acum o ură de moarte. Aceste lepădături i-au nimicit pe cei șapte prieteni ai săi... Își luă avînt. Lovitura nimeri în craniul plesuv, corpul se făcu moale ca o cîrpă. Fata alergă la telefon :

— L-am ucis ! Am reușit ! Sînt muritori !

Observă cu groază cum cadavrul se transformă într-o grămăjoară de praf cenușiu.

— Excelent, Dana ! Încercați să vă baricadați. În direcția voastră zboară trei elicoptere cu trupe de desant, o să vă eliberăm, mă auziți ?

În deschizătura ușii străluci un ochi auriu. Ea își țintui privirea în el.

— Dana ! Vă implor. Dana, răspundeți !

Auzea în receptor respirația ei. Aceasta se rărea, se auzi o horcăială, apoi se lăsă liniștea.

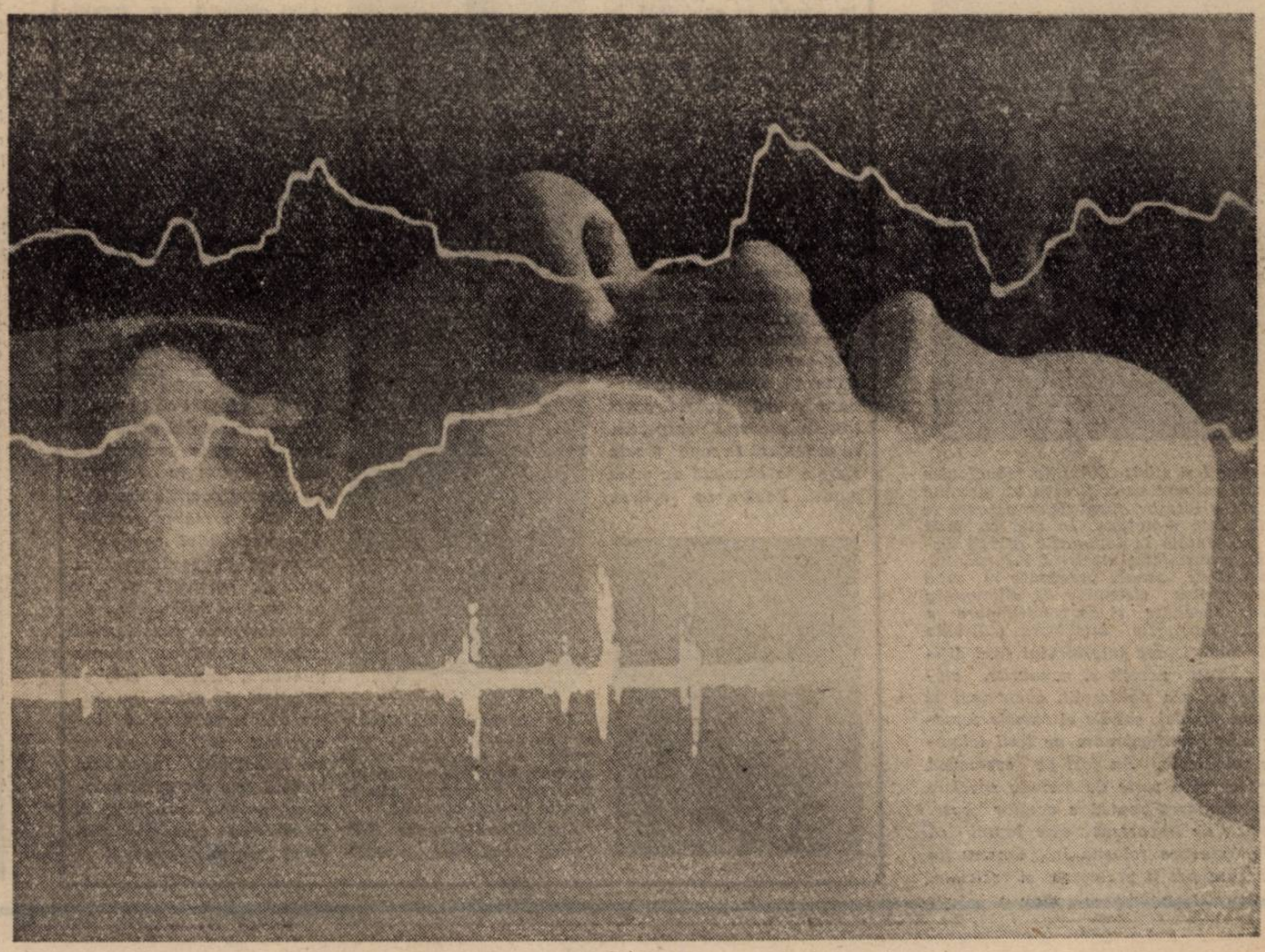
— Dana ! — strigă bătrînul. Știa, simțea că receptorul era ținut în mînă de o ființă vie. Dar mai era ea oare om ?

Mîna care puse receptorul în furcă era acoperită de o mucozitate strălucitoare.

Locuitorii din zona de sud-vest vor ține minte toată viața această zi. Se instalaseră niște zile frumoase ale unei toamne timpurii. În scuarul din fața cinematografului „Visul" copiii se jucau de-a hoții și vardiștii. Mulțimea din fața magazinelor de legume amintea că s-au copt pepenii verzi. O patrulă mobilă tocmai oprise un electromobil care circula cu exces de viteză. În acest moment la orizont apărură trei puncte argintii. Ele se măreau ca niște baloane pe care le umflă vînzătorii la tîrguri. Aerul se umplu de zgomot asurzitor. Elicopterele trecură în zbor razant pe deasupra acoperișurilor caselor, planară deasupra clădirii înalte a Academiei de științe și aterizară pe platforma de beton de la intrare. Trenurile de aterizare nici nu atinseră bine solul că din elicoptere și începură să sară oameni înarmați cu automate. Elicopterele se înălțară și dispărură la fel de neașteptat precum și apăruseră. Liniștea se instală din nou, dar nu pentru mult timp. Zgomotul elicopterelor fu înlocuit de cel al sirenelor mașinilor poliției. Șoferului electromobilului nu-i venea să-și creadă ochilor cînd polițistul aflat la volanul mașinii de patrulare ieși în grabă din mașină, îl trase înăuntru pe colegul său și într-o clipită mașina porni în goană cu sirenele urlînd și clipind din girofar. Șoferul contravenient o conduse cu privirea, nedîndu-și seama pe moment că permisul său de conducere rămăsese la polițist.

ONDREJ NEFF
Traducere de VASILE OROIAN

(Va urma)



GUINNESS BOOK

Legumele „minune" pe care vi le supun atenției în continuare nu le veți putea vedea decît cu ochii minții. Dar, ca și în cazul fructelor de altfel, nimic nu pare să ne mai uimească în ceea ce privește „ghidușiile" naturii. Se mai întîmplă pe ici-colo, chiar prin părțile noastre, să admirăm o raritate și poate va veni și ziua cînd Guinness va prezenta și recordmeni români. Deocamdată în această superbă carte nu este prezentă decît Nadia Comăneci (cu prima notă de zece din istoria gimnasticii). Dar să revenim la sacoșele noastre. Iată deci cîteva legumestar :

SFECLA : californianul Howard Trivelpiece a înregistrat oficial o sfeclă roșie cîntărind 9,06 kg, cu un diametru de 86,36 cm. Dar alt californian, Robert Meyer, a prezentat în 1974 o sfeclă de 20,385 kg (trebuie făcută precizarea că atît fructele, cît și legumele record au fost obținute prin cultură proprie, dar nu se menționează dacă a fost o întîmplare sau s-a efectuat o selecție specială).

VARZA : secolul trecut oferă recordul în materie, prin grija englezului William Collingood. În 1865 acesta a obținut o varză albă cu circumferința de 657,86 cm și care a cîntărit 55,72 kg. Pare într-adevăr incredibilă o varză de peste șase metri care ar face umbră și la etajul doi al unui bloc, iar dintr-o singură foaie a ei se poate amenaja un cort încăpător.

MORCOVUL : cel mai „morcovit" om de pe planetă a fost domnișoara I.G. Scott din Noua Zeelandă ; dînsa a înregistrat în 1978 un morcov de 7,02 kg, deci hrana unei familii de iepuri timp de o lună (aproximativ).

CONOPIDA : domnul Cooke, american de origine, se poate lăuda cu un exemplar de 23,9 kg.

ȚELINA : englezul C. Bowcock a recoltat în 1973 o țelină utilă pentru ciția Tucker în august 1974, cînd a cules (nu se știe cu cîte ajutoare) o ridiche de 11,32 kg, pe care a început imediat să o frece.

PĂTLĂGICA ROȘIE: un exemplar de 2,94 kg a fost obținut de americanca Clarence Dailey în august 1976.

ARDEIUL IUTE : în anul 1975 a fost recoltat un ardei iute cu lungimea de 33,02 cm, de către americanca June Rutherford.

CARTOFUL : o mini recoltă concentrată într-un singur tubercul a obținut englezul Thomas Seddal în grădina sa ; acesta a cîntărit 8,27 kg și a fost recoltat la 17 februarie 1795 : Un exemplar din varietatea cartofului dulce a cîntărit 18,12 kg și a fost obținut în 1982 de către Ovid Harrison.

CIUPERCA : în apropierea localității Kitwe din Zambia a fost găsită o ciupercă din varietatea Termitomyces titanicus, cu un diametru de 66,04 cm și o greutate de 2,49 kg (în 1978). Se pare că cea mai mare ciupercă găsită a cîntărit 8,44 kg (1968), în statul Washington, S.U.A.

PAUL IOAN

HOROSCOP

ZODIA FECIOAREI: 24.08 – 23.09

Bărbatul acestei zodii este esențialmente un om care se respectă sub absolut toate aspectele, pornind de la vestimentație și pînă la viața amoroasă și sentimentală. Cunoscîndu-se foarte bine pe sine, el ocolește cu înțelepciune situațiile care i-ar impune vreun sacrificiu sau compromis. Nu este niciodată dispus să-și altereze verticalitatea, nu-și calcă ușor principiile în picioare. Această intransigență comportamentală nu o desfășoară însă pe un fond de îngîmfare și de sfidare a celor din jur, știe să nu fie provocator și să se poarte cu tact. La baza succesului său în planul socialului stau calitățile lui care inspiră respect și dă rareori naștere la invidii. Inteligent și cu mult farmec personal, reușita în viață a bărbatului născut în zodia Fecioarei este aproape o regulă. Iar pentru a-și dobîndi un statut atît de favorabil el nu are nevoie de un prea mare efort. Alături de inteligență, intuiția lui nu dă niciodată greș.

Vorbind despre vestimentație, se poate considera că bărbatul-fecioară este cel mai elegant din întreg zodiacul. Simțul său critic este deosebit de ascuțit. Îi repugnă aspectul neîngrijit și indiferența față de aspectul exterior al prezenței în anturaj. Deși nu este un fanatic al variațiilor modei, surprinde întotdeauna prin bun gust.

Despre viața conjugală se spune că este, în general, sinuoasă. El este unul dintre acei bărbați care știu să-și stăpînească exteriorizarea sentimentelor. Căsătoria nu survine neapărat din dragoste, iar orice animozitate conjugală o compensează prompt cu legături în afara căsniciei, de obicei în mediul unde activează și unde este considerat un Don Juan potențial și aparent indiferent.

Rubrică realizată de PAUL IOAN

ȘAH

AMBIȚIILE LUI KASPAROV

Turneul final pentru calificarea în viitoarea ediție a Cupei mondiale organizate de Asociația Marilor Maeștri (GMA) în anii 1991—1992 trebuia inițial să aibe loc în Iugoslavia. Concursul stîrnise un interes excepțional. Se aflase că fiecare din viitoarele turnee ale Cupei mondiale va fi dotat cu un premiu de cel puțin 300 000 dolari (!), la care urma să se adauge Marele premiu — pentru cel mai bun rezultat în turneele cupei — în valoare de cel puțin 600 000 dolari. În total, deci, premiile disponibile pentru viitoarea Cupă mondială se ridică la minimum trei milioane dolari, ce urmează să fie împărțite între cei 24 jucători ce vor lua startul competiției ! Meritul adunării unor astfel de premii revine GMA-ului, campionului mondial Garri Kasparov.

În ultimul moment, turneul de calificare a trebuit să fie mutat din Iugoslavia în U.R.S.S. Motivul ? Noile cursuri valutare din Iugoslavia măriseră enorm costul organizării concursului și mai multe firme au renunțat să fie sponsori. „Mutarea" unui turneu de această amploare — cu 42 mari maeștri — a necesitat însă un efort organizatoric deosebit, ridicînd o sumedenie de probleme ce păreau la un moment dat insurmontabile. Cel ce le-a rezolvat însă cu ușurință a fost Kasparov. „Am fost uimit, povestește marele maestru american Yasser Seirawan în revista sa „Inside Chess", de ce influență mare are Kasparov în U.R.S.S. Are bogăția unui multimilionar combinată cu influența politică pe care o are, să spunem, ambasadorul Statelor Unite în Japonia. La cererea lui Kasparov am primit viza de intrare în cîteva minute... Nu e nici o greșeală, în Rusia, Kasparov este un zeu. În timp ce eram la Moscova, el a anunțat crearea unui nou partid, Partidul Democratic... Cum am prezis într-un editorial trecut, tabla de șah a devenit prea mică pentru ambițiile lui Garri. Este clar pentru mine că el aspiră să devină într-o zi un conducător cu funcții înalte în stat, poate chiar președintele Uniunii Sovietice".

Cînd Seirawan i-a pus o întrebare în acest sens, Kasparov i-a răspuns cu entuziasm : „Atunci aș putea cu adevărat să contribui la promovarea șahului"... !

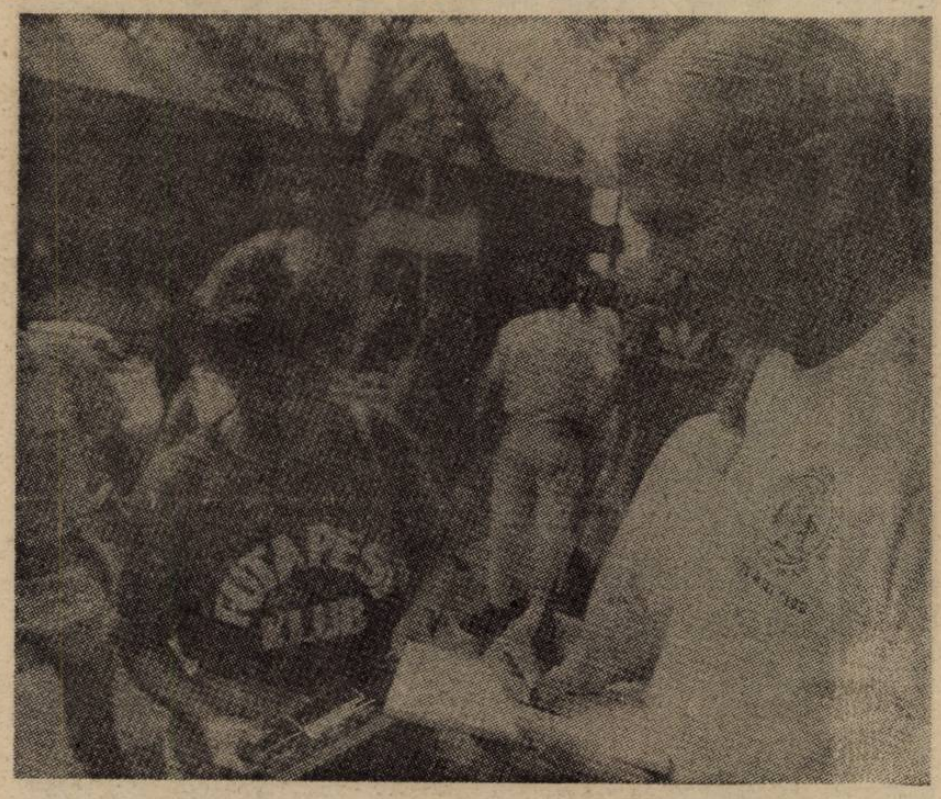
U. VĂLUREANU

SPORT UNIVERS

FOTBALUL, BATĂ-L VINA!

S-au încheiat „europenele" de la Split, atletismul și-a demonstrat calitățile-i arhicunoscute, el aduce lume pe stadion, lupta cu cronometrul, cu kilogramele, metrii și cu centimetrii este cît se poate de spectaculoasă și, parcă mai frumos decît orice este „curățenia" luptei pentru medalii, frumusețea gestului sportiv. Atletismul rămîne un sport viguros și curat în același timp, un spectacol aplaudat de spectatori, niște spectatori care, ca și la tenis de cîmp, aplaudă lupta sportivă și nu aruncă cu sticle, necum să se mai ia și la bătaie. În ceea ce-i privește pe atleții noștri prezenți la Split, putem spune că nu ne-au entuziasmat, dimpotrivă, parcă ne-au lăsat un gust amar, parcă înainte, pe vremea cînd se dedicau medaliile știu eu cui, era preocupare mai serioasă. Acum, în libertate, doar Marieta Ilcu a obținut un „argint" la săritura în lungime, în rest nimic. Chiar așa ? Oare toată lumea a fost accidentată ? Sau s-a accidentat subit ? Sînt certuri ? Pe motive politice ? Sau de vină sînt Grand-Prix-urile ? Dacă e așa, atunci să fim și noi anunțați să știm și noi și să nu mai urmărim decît aceste competiții, deși înainte de europene am citit declarații sforăitoare, toate colorate în roz, ca să nu zic în galben (de la medalia de aur). Curios, problemele apar întotdeauna după desfășurarea unei competiții. Înainte, dacă ieșea bine, era bine, dacă ieșea rău, se luau măsuri. Acum, situația este aproape la fel numai că dacă iese rău se oferă explicații, nici ele foarte clare. Ar fi de dorit ca lucrurile să stea puțin diferit și, înainte de o competiție, să se scoată pe tapet toate problemele ca să știm de la început cantitatea de emotivitate pe care o investim, ca spectatori ai spectacolului sportiv. Și problema nu se rezumă la atletism, mai e și problema „flotilei de aur" românești și a tenisului de cîmp și așa mai departe. În tot acest timp, iată, ceva merge bine : fotbalul. E adevărat se bate lumea pe stadion, zboară elicopterele deasupra stadionului din Trivale, dar, una peste alta, fotbalul, bată-l vina, merge din victorie în victorie. Se învîrt bani, se învîrt jucători, se acordă penalty-uri, se mai și ratează, arbitrii încă mai văd ce nu trebuie și ridică mîna sau cartonașul roșu cînd nu trebuie sau nu-l ridică atunci cînd trebuie, dar, cum spuneam, fotbalul merge înainte. Uitați-vă și constatați singuri : Steaua e pe primul loc, Dinamo după ea, a apărut și Sportul (!), Rapid a căzut de pe primul loc pe al optulea, campionatul se întrerupe pentru că începe o campanie de pregătire a debutului național în preliminariile pentru europene în Spania, urmează apoi partida României cu Scoția la Glasgow, ghici cine va veni în lot dintre jucătorii români aflați peste hotare, situația nu e rea, Răducioiu a marcat cîteva goluri la Bari, scandalul Sabău e în curs, vorba lui Caragiale, e bine ! Dar, totuși, sportul se face cu sportivi, iar sportivii sînt, în mod normal, un model de forță, tenacitate și voință. Și pentru că am adus vorba despre tenacitate să aducem aminte despre testul Cooper, despre care se vorbea mult cu ceva timp în urmă și care, acum, a căzut în anonimat, s-o mai practica sau nu ? În așteptarea răspunsului vă oferim, stimați cititori o imagine a profesorului Cooper, în fotografia reprodusă de noi îl puteți vedea semnînd autografe nu sportivilor care au trecut cu bine testul care-i poartă numele, ci simpatizanților, asta după ce el însuși a luat parte la testul de 12 minute care clasifică forța atletică.

GEORGE CUȘNARENCU



Se poate alege sexul copilului?

Cinci copii englezi (dintre care două perechi sînt gemeni) s-au născut la începutul verii la Londra, în urma unor manipulări genetice care le-au determinat sexul. În mod cu totul excepțional, comitetul de etică și-a dat acordul pentru efectuarea acestor manevre, care pot conduce de asemenea la prevenirea anumitor maladii ereditare, avînd în vedere posibilitatea selecției eugenice a „copiilor de calitate". Dar să ne oprim mai pe larg asupra faptelor petrecute.

Trei cupluri de englezi au ales sexul copiilor pe care doreau să-i aibă. Fete. Două dintre aceste cupluri au avut gemeni. Să vedem însă de ce și-au pus problema alegerii sexului și apoi cum s-a procedat. Cele trei cupluri voiau neapărat fete pentru că altfel, dacă ar fi avut băieți, aceștia ar fi fost amenințați de o maladie ereditară. În fiecare din cele trei cupluri, tatăl sau mama era purtătorul unei maladii pe care o puteau transmite copilului numai în cazul în care acesta era băiat. Există, într-adevăr, aproape 200 de maladii ereditare, cum ar fi hemofilia, miopatia Duchenne, un anume tip de înapoiere mintală etc., transmise de o genă deficitară ce se găsește pe cromozomul sexual X care, în ciuda primei impresii, se manifestă în cazul băieților, nu și al fetelor. Iată și cîteva amănunte. Mama transmite fătului 22 de autozomi și un cromozom sexual. Tatăl transmite și el 22 de autozomi și fie un cromozom sexual X (ca și mama), fie un cromozom sexual Y. Prin fecundarea ovulului de un spermatozoid se obține fie o fată (XX), fie un băiat (XY). Dar, după cum spuneam, gena defectă, responsabilă de transmiterea maladiilor ereditare, este conținută de cromozomul sexual X. Acesteia i se mai spune genă recesivă. Adică, pentru a putea exprima maladia în care se implică, e nevoie ca aceasta să nu fie „contrazisă" de omologul său normal situat pe un alt cromozom X. Altfel spus, orice băiat (XY) care, prin definiție, nu are decît un singur X va fi purtătorul unei maladii dacă acel X poartă gena deficitară. În schimb, orice fată, avînd 2X, are toate șansele să aibă unul din cei doi X normal. Iar gena normală, fiind dominantă, va „înfringe" gena defectă. Copilul nu va moșteni așadar maladia.

Pînă în prezent, există o singură modalitate de a evita nașterea unui copil atins de o maladie ereditară: aceasta constă în determinarea sexului în primele săptămîni ale sarcinii și provocarea avortului dacă fătul era de sex masculin. Dar, avortul reprezintă o intervenție traumatizantă care ar putea fi evitată doar dacă s-ar reuși implantarea prealabilă în uter a unui embrion de sex feminin. Este exact ceea ce a reușit să facă medicul britanic Handyside de la spitalul Hammersmith.

În septembrie trecut, dr. Handyside obținea de la comitetul de etică din spitalul său, ca și de la comitetul național, creat în Marea Britanie în 1985, cu rol de a controla cercetările asupra embrionului uman, autorizația de a efectua încercări clinice asupra cuplurilor care au pe cromozomul sexual X gene asociate unor maladii ereditare. Cinci cupluri, care trăiseră experiența avortului provocat în urma stabilirii unui diagnostic prenatal defavorabil, s-au oferit să participe la experimentele dr. Handyside.

Ca și în cazul pregătirilor unei fecundări **in vitro**, medicii englezi au procedat la prelevarea de ovule, după ce femeia a fost supusă unui tratament hormonal care a declanșat o ovulație multiplă. Ovulele prelevate au fost apoi fecundate în laborator cu spermatozoizi proveniți de la soț. Fecundarea s-a finalizat prin crearea de embrioni, care au fost așezați într-un mediu de cultură asemănător celui din trompele femeii. După 25—35 de ore de la fecundare, celula unică se divide și dă naștere la două celule, învelite într-o membrană translucidă. După două zile, embrionul numără patru celule, iar în a treia zi dispune de opt. În acest moment se procedează la determinarea sexului, prin subtilizarea uneia sau a două celule cu ajutorul unei micropipete manipulată sub microscop. Celulele sînt apoi analizate prin metoda biologiei moleculare. ADN-ul extras din nucleul celulei este copiat în sute de milioane de exemplare cu ajutorul polimerazei, o enzimă cu rol de „xerox" al genelor. Cu ajutorul unor „sonde genetice" specifice, se urmărește apoi prezența sau absența cromozomului Y. Dacă embrionul deține acest cromozom, e vorba de un embrion de sex masculin (deci XY); dacă nu, e vorba de o fată (XX).

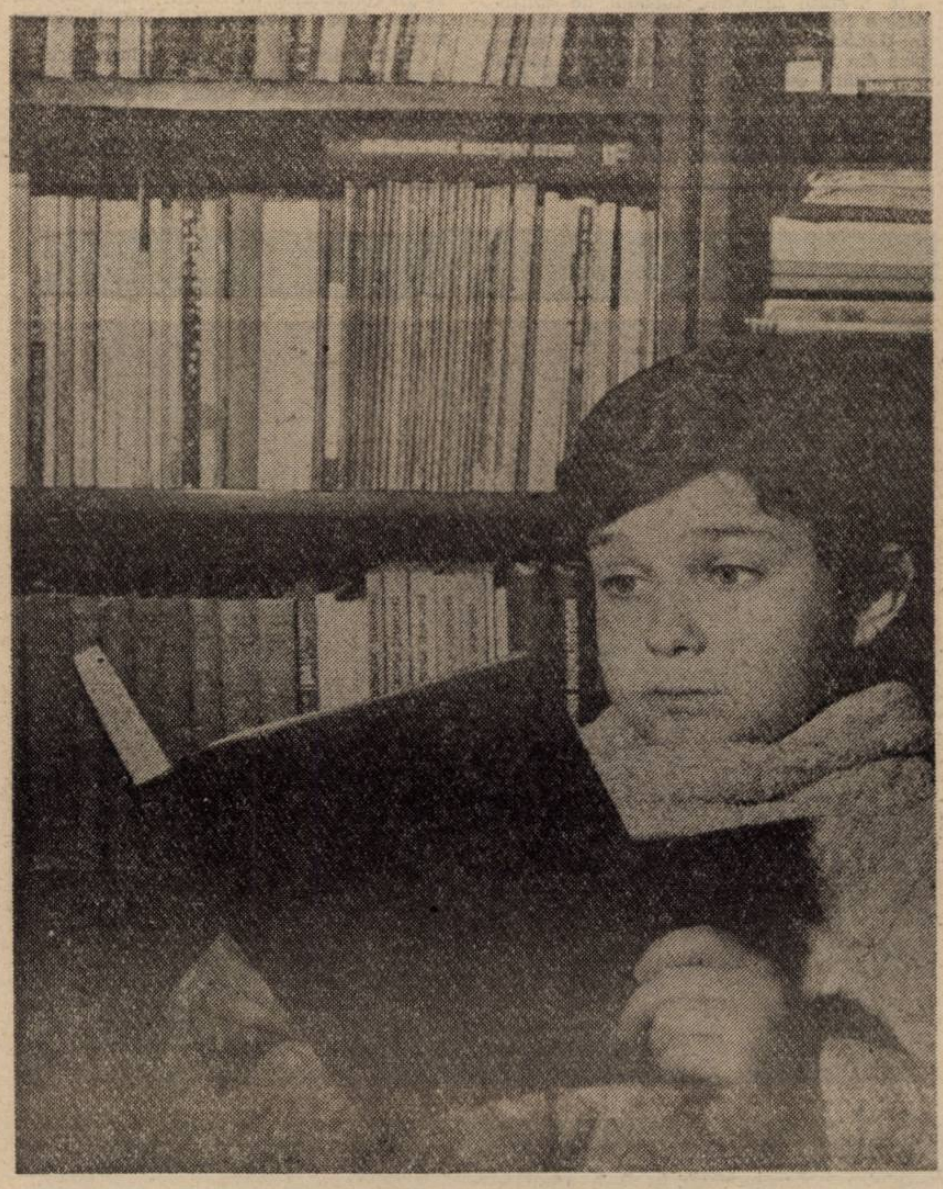
Dr. Handyside și echipa sa au reușit să determine sexul a 46 embrioni: 23 erau de sex masculin iar ceilalți 23 de sex feminin. Ei au implantat cîte doi embrioni de sex feminin în uterul fiecărei femei. Sarcina a decurs normal: embrionul și mai tîrziu, fătul, s-au dezvoltat corespunzător. Dar, în ciuda succesului obținut, se pun în continuare tulburătoare probleme de etică. Despre acestea vom vorbi însă în numărul viitor al revistei.

AURORA POPESCU

Descifrînd tainele cititului la... trei ani

Această afirmație răspicată, care, în formularea ei, este menită să revoluționeze principiile psihologiei și pedagogiei aparține medicului american Glenn Doman care a publicat o lucrare conținînd rezultatele studiilor sale novatoare întreprinse timp de două decenii în lumea copiilor deficienți.

Îngrijind pe bolnavi, cercetătorul a considerat necesar să studieze cu atenție dezvoltarea neurologică a copiilor pentru a înțelege cum se dezvoltă și cum evoluează creierul la omul normal. Creierul uman reunește 10 miliarde celule diferite. La noul născut ele nu funcționează încă, la 6 luni de la naștere, capacitatea cerebrală, datorită întrării în comunicație a celulelor, a ajuns la 5% din capacitatea pe care o va avea ca adult. La vîrsta de 3 ani el atinge deja 80% din această capacitate! Orice copil normal poate reuși, cu condiția de a fi antrenat! Pornind de la constatarea că un copil care a suferit leziunea unei jumătăți de creier izbutește să se miște și să acționeze ca un copil obișnuit, Doman s-a întrebat în mod firesc dacă unei ființe normale nu i se poate cere mai mult. Nu cumva potențialul receptiv al copilului sănătos a fost pînă în prezent subevaluat?



Este limpede că tehnica folosită față de anormali poate da rezultate surprinzătoare în instruirea copiilor înzestrați cu inteligență obișnuită, ca să nu mai vorbim de copiii supradotați. Tehnica cea mai importantă pe care au experimentat-o Glenn Doman și colaboratorii săi constă în a învăța pe copii cu leziuni cerebrale să citească foarte timpuriu, întrucît — susțin experimentatorii — „cititul este una din funcțiile cele mai înalte ale creierului uman: dintre toate creaturile de pe pămînt numai omul poate să citească".

Marea majoritate a copiilor vor, pot și trebuie să citească la o vîrstă fragedă dar, pînă în prezent, nu au făcut aceasta, întrucît adulții nu au știut să le pună la dispoziție mijloacele potrivite pentru ca ei să-și însușească elementele cititului. Azi, televiziunea contribuie în mod eficace la învățarea timpurie a cititului. Publicitatea, care folosește serviciile micului ecran, are implicații pedagogice nebănuite. Într-adevăr, crainicul pronunță tare și rar un nume care apare și pe ecran cu litere foarte clare măsurînd cîțiva centimetri. Dimensiunile neobișnuite ale acestor litere — menite să întipărească în memoria adulților numele produsului sau locului căruia i se face publicitate — sînt foarte binevenite pentru copii, a căror capacitate vizuală nu poate percepe literele mici sau prea mici. Copilul aude sunetele emise de crainic, percepe cu ochii caracterele grafice respective și, dacă e repetat, recunoaște cuvîntul. Glenn Doman insistă asupra faptului că, dacă i se oferă cărți ale căror pagini prezintă texte tipărite cu caracter obișnuite, copilul nu manifestă nici un interes pentru lectură, interes care se trezește ori de cîte ori copilul este pus în fața unui cuvînt izolat scris cu caractere simțitor mai mari decît cele obișnuite.

Una din ipotezele de lucru confirmate ale cercetătorilor a fost aceea că potențialul receptiv al copilului este cu atît mai mare cu cît acesta este mai mic, potențialul receptiv fiind deci invers proporțional cu vîrsta copilului. De fapt, în perioada preșcolară se poate interveni cu maximă eficiență pentru modelarea în sensul dorit a individului.

EMILIAN DOBRESCU

Cîinele nostru fumează odată cu noi!

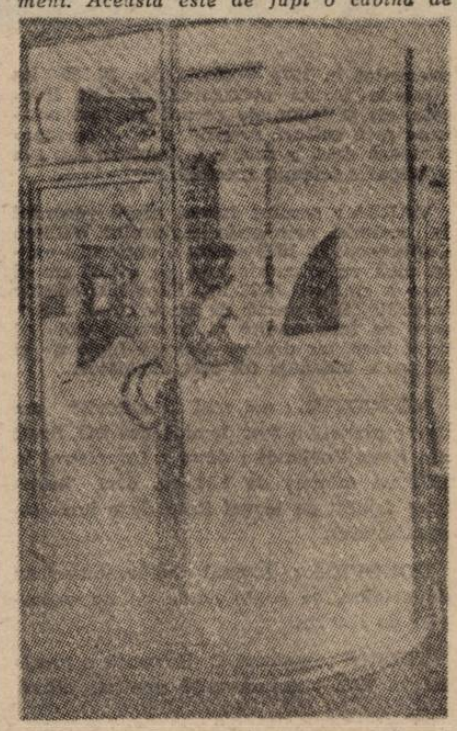
Faceți un control medical cîinelui dv. dacă știți că el fumează! Dacă nu, și dacă cel care fumează sînteți dv., atunci... duceți-l la același control. S-ar putea ca sărmanul animal să aibă cancer!

Cu aceste gînduri, Facultatea de medicină veterinară din Norvegia a înființat un oficiu special de evidență a cancerelor canine, bazat pe informații provenind de la stăpînii cîinilor din trei districte ale țării. Posesorii de cîini trebuie să informeze despre regimul alimentar, condițiile de locuit și diferitele vaccinări ale cîinilor și... dacă stăpînii fumează. În acest fel medicii veterinari vor putea trage concluzii asupra influenței mediului în incidența îmbolnăvirilor de cancer ca și asupra posibilităților de tratare a diferitelor forme ale bolii.

Acest oficiu de evidență va fi în curînd extins la întreg teritoriul Norvegiei și, după exemplul său, vor fi întreprinse acțiuni similare și pentru... oameni.

Pentru... oameni

Firma japoneză „Noriz" a realizat o adevărată „mașină de spălat" pentru oameni. Aceasta este de fapt o cabină de duș automată care săpunește, spală și usucă pe cel care are „curajul" să se folosească de serviciile ei.



Cataclism la sfîrșitul mileniului?

O ciudată dependență se constată în statistica cutremurelor de pămînt. Ultimul an în care s-a înregistrat un record în ceea ce privește numărul acestor fenomene seismice a fost anul 1987 cînd s-au produs 76 de cutremure de pămînt, mai multe cu 18 decît în anul anterior. Interesant că penultimul an record a fost 1976, cînd s-au produs 72 de mișcări telurice. Perioada dintre cei doi „ani record" sugerează o legătură cu ciclurile de 11 ani stabilite între ciclurile exploziilor solare.

Plecînd de la ipoteza că periodicitățile evidențiate sînt corecte urmează ca următorul „an record" să fie 1998. În acest fel s-ar confirma și legătura cu maximul activității solare.

FOTOGRAFII DE LA CITITORI

Gata de școală
CHIORESCU ADRIANA, București

medicina LA ZI

Un duo de prost augur:

SIDA ŞI TOXICOMANIA

Dacă ar fi să identificăm cele mai definitorii flagele care terorizează condiţia umană în cea de-a doua jumătate a secolului de faţă, indiscutabil că unul dintre acestea ţine de beţia rece pe care o produc drogurile, aşadar toxicomania, pentru ca celălalt să ţină de această ciumă a secolului XX, de care am vorbit în articolele anterioare, şi care este SIDA. Primul flagel îşi face simţită ascensiunea încă din primul deceniu al jumătăţii de secol de care vorbim mai sus, în vreme ce cel de-al doilea, în penultimul deceniu al aceluiaşi interval de timp. Interesant este că pe parcurs, aceste flagele şi-au unit forţele malefice, administrarea drogurilor pe cale intravenoasă contribuind, după cum ştim deja, la extinderea bolii SIDA, în vreme ce lipsa de perspective terapeutice în domeniul acestei boli, îi determină pe mulţi dintre purtătorii de virus HIV, ca şi pe cei care au contactat deja această cumplită boală, să se arunce orbeşte în braţele beţiei reci, beţie care să le faciliteze dramatica desprindere de viaţă.

Ştim foarte bine că, iniţial, problema drogurilor, cu tot ce depindea de această realitate, ţinea doar de citeva ţări occidentale şi de un singur grup populaţional reprezentat de adolescenţii şi tinerii de tip hippy, pentru ca astăzi, aceeaşi problemă să intereseze majoritatea ţărilor lumii, ca şi numeroase alte categorii populaţionale. Mai ştim, de asemenea, că de unde SIDA interesa iniţial doar o singură ţară şi un grup populaţional — homosexualii — pentru ca acum, aceeaşi boală, să intereseze practic toate ţările şi practic întreaga populaţie, ponderea cea mai grea aparţinînd grupului populaţional activ din punct de vedere sexual.

Revenind la practica halucinogenelor, de care dorim a ne ocupa pe parcursul a mai multor articole, vom sublinia faptul că de unde drogurile ţineau de apanajul a doar citeva ţări occidentale, după cum am subliniat mai sus, la ora actuală această maree de ulei negru, generată de practica menţionată, se află în imediata noastră apropiere, producîndu-ne o justificată spaimă. Şi cum cunoaşterea reprezintă antidotul temerii, după cum foarte bine a observat filosoful şi publicistul nord-american R.W. Emerson, este desigur bine de a şti ce reprezintă în esenţă acea maree neagră, şi care sînt consecinţele ei în ceea ce priveşte sănătatea. Şi, după cum tot cunoaşterea mai reprezintă şi un efort constant de adaptare la realitate, efort adesea dureros şi dificil, după cum de data aceasta a observat fizicianul francez P. Langevin, de ce să nu facem şi noi acest efort, de adaptare la această nouă realitate, pentru a şti să-i ţinem piept acesteia, mai ales atunci cînd aceasta vizează propria noastră sănătate.

Şi cum am subliniat faptul că mareea de ulei negru de care am pomenit mai sus, generatoare de spaime, se află în imediata noastră apropiere, vom preciza că conform relatărilor agenţiei MTI ca şi TASS, problema narcomaniei a devenit tot mai acută în ultima vreme în Ungaria, şi aceasta în special pentru faptul că Budapesta este utilizată de lumea interlopă drept drum de tranzit „de rezervă" pentru transportul de narcotice, drum ce pleacă din Iran, Pakistan şi Afganistan, de unde narcoticele sînt recoltate, pentru a trece prin Turcia, Bulgaria, Jugoslavia şi Ungaria, spre Europa Occidentală. Cea mai mare parte a acestor narcotice sînt introduse în Ungaria, cu care am început exemplificările, de către conducătorii mijloacelor de transport auto, de studenţii străini, şi, în primul rînd, de cei provenind din ţările arabe şi din Turcia. Se apreciază că, în consecinţă, numărul narcomanilor, în marea lor majoritate tineri, a depăşit în Ungaria pragul a 50 000. Pe de altă parte, după cum aflăm dintr-o amplă relatare publicată în revista medicală franceză Tribune, şi anume în numărul său din 24 februarie 1990, în URSS se află deja în jur de 120 000 de toxicomani, cifră comunicată de această ţară la Conferinţa de la Viena a Naţiunilor Unite, din septembrie 1989, dintre care mai mult de 4 500 au mai puţin de 16 ani. Şi cum **narcoticele şi boala SIDA alcătuiesc un duo de prost augur**, nu trebuie să ne surprindă faptul că „în URSS, ca peste tot de altfel — după cum ni se semnalează în revista specificată — SIDA rămîne o infecţie cu tendinţă epidemică, care ameninţă această ţară-continent, şi pe cei 286 milioane de locuitori ai săi". În aceeaşi ordine de idei, aflăm dintr-un număr al revistei Meditsinskaia Gazeta, că „...SIDA este ca şi Cernobîl-ul; radiaţiile sînt invizibile, propagarea virusului HIV de asemenea. Tinerii noştri nu realizează încă pericolul reprezentat de SIDA". Situaţii asemănătoare ca în Ungaria şi URSS se mai întîlnesc şi în Polonia, ca şi în multe alte ţări, crutate mult timp atît de mareea reprezentată de SIDA ca şi de practica halucinogenelor.

Cum apropo de această practică, revista Magazin şi-a făcut o datorie de onoare faţă de populaţia ţării noastre, ţinînd-o la curent cu crimele săvîrşite de traficanţii de droguri, şi în special de aceia care ţin de Cartelul de la Medellin (Columbia), aceeaşi datorie de onoare o vom face în continuare, pe calea serialului pe care îl începem cu prezentul articol, serial în care vom descrie care sînt principalele droguri, şi care sînt ravagiile pe care acestea le produc în organism, ştiut fiind că prevederea reprezintă pe de o parte modul practic de a crea o voinţă colectivă, şi anume aceea de a rezista pericolului care, după cum am văzut, ne împresoară din toate părţile.

ARCADIE PERCEK

Aşa arată cubul de „kif", denumirea franceză a narcoticului extras din planta cannabis, cub care este fumat, cu ajutorul unor pipe din argilă, de către narcomanii dintr-o serie de ţări africane de limbă franceză.

JARVIK-7 ÎNSEAMNĂ VIAŢĂ

Inima artificială a încetat demult să mai fie o utopie. La această oră, mai mult de 200 de astfel de aparate au fost deja implantate. Aceste „mecanisme ale vieţii" de tipuri şi performanţe diverse, purtînd numele creatorilor lor, transplantate, „bat" azi în piepturile celor suferinzi. În special cercetările efectuate după 1962 în S.U.A. de marii pionieri ai inimii artificiale — Kolff, Akutsu, Olsen — se îndreaptă, puţin cîte puţin, spre conceperea şi realizarea modelelor actuale.

Începutul drumului l-a reprezentat proteza cardiacă totală fabricată de Liotta, la Houston. Reuşita a fost nesperată, dar supravieţuirea de scurtă durată. În decembrie '82 este autorizată implantarea lui „Jarvik 7", realizată de americanul William De Vries, pe patru bolnavi, şi de norvegianul Semb, pe al cincilea cardiac. Din diverse motive, pacienţii respectivi nu puteau beneficia de un transplant cardiac. Totuşi, succese mai consistente în utilizarea unei inimi artificiale compatibile au fost obţinute de J. Copelan, în 1985.

Dar, cum sînt concepute aceste inimi artificiale? Ca şi alte inimi artificiale implantabile la această oră, „Jarvik 7", de exemplu, comportă trei elemente esenţiale. Primul este reprezentat de două ventricule artificiale care vor rămîne în interiorul thoraxului şi vor înlocui inima bolnavă. Ventriculele artificiale, fiecare o sferă de plastic de dimensiunea unei mingi de tenis, constituite dintr-o crustă externă, rigidă, sînt separate în interior, în două încăperi, printr-o membrană suplă. Una dintre emisfere asigură trecerea sîngelui. Cealaltă emisferă a ventriculului artificial nu conţine decît aer şi este „conectată" cu un tub care iese din thorax, ca o drenă obişnuită. Acestea sînt conectate cu al doilea element constituent al inimii artificiale, activatorul extern, care joacă rolul unei pompe aspirante. Activatorul poate, de asemenea, asigura reglarea cadenţei care condiţionează ritmul cardiac. Activatorul furnizează, graţie unui microordinator, toate datele referitoare la debitul sanguin din ventricule. El include şi alarma ce intră în acţiune în situaţii critice şi este alimentat de un generator de aer comprimat, al treilea element important al inimii artificiale, care este de fapt sursa energetică a întregului sistem. Doar în Franţa, în acest moment, „Jarvik 7" „bate" în pieptul a 45 de bolnavi. Rezultatele obţinute prin folosirea pe termen lung a inimilor artificiale sînt încurajatoare. Este motivul esenţial care îi conduce pe specialişti spre cercetări vizînd miniaturizarea activatorului extern, astfel încît aceste inimi mecanice să poată fi implantate integral, pe termen lung, asemeni stimulatoarelor cardiace.

ECATERINA BĂTRÎNEANU

Tehnică pentru handicapaţi

De mai bine de cîteva decenii medicii se străduiesc să realizeze proteze acţionate de către potenţialele electrice ale muşchilor. Succesele uimitoare ale electronicii au stimulat din nou aceste preocupări. Astfel mîna realizată de către specialiştii Universităţii Southampton din Marea Britanie este comandată de servomotoare computerizate fixate împreună cu un acumulator la brîul pacientului. Degetele lucrează fiecare independent, fapt ce permite executarea a 14 mişcări precise. Pînă mai ieri mîna artificială putea numai să apuce şi să strîngă obiecte. Noua construcţie poate deja să deosebească materialele între ele (lînă şi metalul de exemplu) prin „pipăit". Succese deosebite s-au obţinut şi în realizarea protezelor pentru picioare. Astfel, specialiştii laboratorului de biotehnologie din Dayton

(S.U.A.) au conceput şi realizat o proteză compusă din 30 de electrozi dispuşi în talpă, în articulaţia genunchiului şi în gamba piciorului. Ei se află sub comanda unor microcomputere. Dispozitivele electronice coordonează electroimpulsurile diverşilor muşchi cărora le comandă la rîndul lor contracţiile. Recurgînd la serviciile acestor electrozi „minune", oamenii condamnaţi la nemişcare pot să se deplaseze. Profesorul B. Marsolais, de la Universitatea medicală din Cleveland, a efectuat demonstraţii cu oameni paralizaţi care reuşesc să urce scările. Setul de programe elaborate permite îndreptarea, îndoirea picioarelor şi păşirea. Oamenii de ştiinţă de pretutindeni se străduiesc să găsească noi posibilităţi ca handicapaţii să poată trăi împreună cu semenii lor valizi.

medicul ne sfătuieşte

Deşi în revista noastră s-a scris în repetate rînduri despre alopecie (căderea părului), numeroase scrisori continuă să sosească la redacţie şi să propună abordarea acestei teme. Îi rugăm pe cei interesaţi de subiectul amintit să revină asupra colecţiei revistei „Magazin". În viitorul apropiat vom mai relua totuşi această problemă, prezentîndu-vă aspectele care vă interesează. Pînă atunci, oferim cîteva răspunsuri celor ce au formulat întrebări precise asupra anumitor metode de tratament al alopeciei.

● **Edgar Dan din Suceava.** Pomada pe care o propuneţi şi care conţine 30% Propolis nu este indicată în tratamentul seboreei. Folosirea îndelungată a propolisului poate da reacţii alergice de contact foarte neplăcute.

● **George Poenaru din Cluj-Napoca.** În prezent, industria noastră farmaceutică nu produce nici un preparat pe bază de „minoxidil". Cît priveşte metoda chineză, puteţi cere relaţii la Ambasadă.

● **Pop Marian din Bucureşti.** Canitia sau albirea precoce a părului are caracter ereditar. Soluţiile terapeutice abordate pînă în prezent nu şi-au dovedit eficacitatea.

● **M.S. din Bucureşti.** Înlocuirea Tioridazinului pe care nu-l mai găsiţi în farmacii cu alt medicament e bine să o facă medicul care vi l-a prescris iniţial.

● **Ecaterina Maria din Bucureşti.** Întrucît este greu de stabilit un diagnostic pe baza celor relatate în scrisoare şi cu atît mai greu de prescris un tratament, vă sfătuim, fiind din Bucureşti, să vă adresaţi în orice dimineaţă, pentru o consultaţie, la Clinica de dermatologie din Calea Şerban Vodă nr. 216, sector IV. Acelaşi sfat îl oferim **Luciei Roşianu** şi lui **Rotaru Ionel**, care ne scriu despre nişte boli rebele la tratament.

Răspunsurile au fost formulate de colaboratorii noştri, prof. dr. Alexandra Dimitrescu şi dr. Dumitru Mureşan de la Clinica de dermatologie „Berceni" din Bucureşti.

Rubrică realizată de AURORA POPESCU

Testament emoționant

Fostul brigadier silvic I. Martin de la Ocolul Silvic Brănești-Ilfov a lăsat prin testament înainte de plecare în 1961, pe drumul fără întoarcere, o listă cu cărți, cu conținut profesional, cu rugămintea de a fi predate unui nepot ce va munci în beneficiul apărării pădurii și al vietuitoarelor ei. Din inventarul cărților lipsea un singur volum „Cartea pădurarului — mică enciclopedie silvică elementară", editată în 1938 de un competent colectiv de silvicultori. Despre dispariția acestei cărți cei din jur nu cunoșteau nimic.

În jurul lunii trecute, nepotul brigadierului care a preluat mica bibliotecă de specialitate a fost chemat acasă la inginerul silvic Leonid Vanis, pensionar în vîrstă de 87 de ani, cu rugămintea de a-și alege din bibliotecă orice carte ce i-ar fi utilă în activitate. Între volumele oferite s-a găsit și „Cartea pădurarului" și spre surprinderea invitatului, pe a doua pagină era scris „Din cărțile mele, brigadier I. Martin". Cu regăsirea cărții, după 30 de ani, testamentul brigadierului a fost complet.

Nepotul a evocat cu multă emoție testamentul, personalitatea și activitatea unchiului, un devotat apărător al pădurii și al vînatului. Inginerul L. Vanis, fost șef la Ocolul Silvic Strășeni din Basarabia, și-a reamintit că la o inspecție din brigada silvică Căpriana din codrii Lăpușnei, unde activa brigadierul Martin, a luat din biblioteca acestuia volumul în cauză. Retragerea în 1940 din Basarabia, anii războiului, frămîntările sociale ce au urmat, au fost motive obiective de a nu restitui cartea.

La preluarea cărții ing. L. Vanis a avut o satisfacție sufletească, reușind ca după 50 de ani să restituie o carte trecută de proprietar în testamentul lăsat. *(Dr. VADIM NESTEROV).*

În sprijinul piticilor

În localitatea Valeggio sul Mincio, din provincia Verona (Italia) funcționează unicul centru spitalicesc din lume, care s-a specializat în alungirea înălțimii piticilor. Mai există și alți specialiști în lume, dar metodele folosite în acest centru sînt cu totul diferite. Directorul clinicii de ortopedie și traumatologie de la Universitatea din Verona este animatorul și conducătorul centrului care folosește în exclusivitate metodele sale, realizate în urma unor cercetări susținute și verificate în timp. Prof. Giovanni De Bastiani a creat o nouă școală terapeutică în acest domeniu pe care o folosește cu rezultate excelente din anul 1980, cu reușite care ajung la cote de 90—95 la sută din cazuri. Operația se face la gambe și femur, fixîndu-se două modele ale unui aparat denumit „fixator extern", care exercită o tracțiune asupra cartilagiilor, lungind în mod progresiv membrele picioarelor. Progresele se manifestă încet, dar în mod foarte sigur, astfel că pacienții pot realiza, după tratamente îndelungate, care durează ani, creșteri de înălțime de pînă la 20—30 de centimetri. Bazate pe aceleași principii, se obțin rezultate fructoase și în privința creșterii lungimii mîinilor.

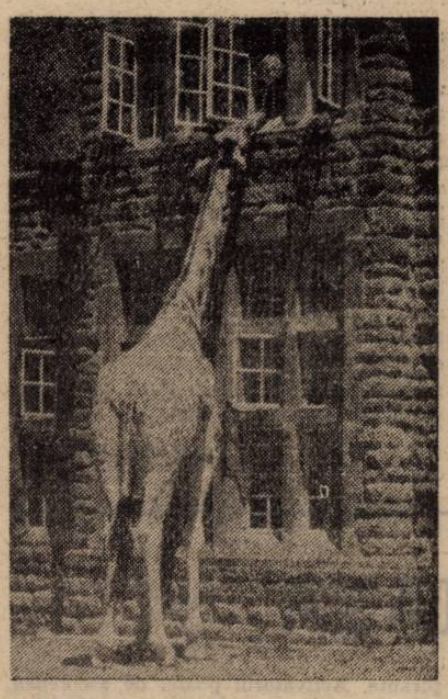
Salvare miraculoasă

Soții William și Simone Butler, în vîrstă de 60 și, respectiv, 52 de ani, au părăsit portul Miami la bordul unei bărci cu velă (12 metri), pentru a încerca să ducă la bun sfîrșit un vechi vis al lor: înconjurul lumii în decurs de trei ani. Au naufragiat în inima Oceanului Pacific, fără ca nimeni să cunoască acest important deznodămînt. Spre imensul lor noroc, o patrulă navală a Pazei de coastă i-a descoperit la circa 30 de mile de Costa Rica, aflați într-o minusculă barcă de salvare din material plastic. Se aflau în derivă de 66 de zile. În jurul lor se aflau nenumărați rechini, care de numeroase ori au încercat să atace fragila ambarcațiune. Cînd au ajuns la bordul navei, soții Butler erau într-o stare deplorabilă: extrem de obosiți, înfometați, incapabili să mai lupte pentru supraviețuire. Cînd au fost cîntăriți s-a constatat că William pierduse 30 kg din greutatea sa, iar Simone, 25 kg. Au fost însă suficiente doar cîteva zile de odihnă și hrană pentru a-și reveni și da unele amănunte despre călătorie și naufragiu, parcă desprinse dintr-o carte de aventuri senzaționale.

Au plecat cu barca lor, „Siboney", bine aprovizionată cu alimente, instrumente de navigație și un mic aparat de desalinizare a apei mării; acest aparat a fost cel care le-a permis să supraviețuiască timp de 66 de zile. Primele două luni de navigație au decurs fără nici un incident. Într-o zi s-au întîlnit cu un mare grup de balene, dar ei știau că aceste mamifere nu atacă oamenii. Totuși, una din balene i-a atacat cu o asemenea furie, încît barca lor a suferit avarii grave, nemaiputînd fi utilizată. Au fost nevoiți s-o părăsească, nu înainte de a lansa un apel S.O.S. În barca de salvare au transferat lucruri indispensabile pentru tentativa lor de salvare și supraviețuire. Scurt timp după aceea, „Siboney" s-a scufundat, într-o zonă aflată la circa 1 200 de mile de coasta statului Costa Rica. Neputînd fi dirijată, barca lor a intrat în derivă. Au urmat 66 de zile de luptă îndîrjită pentru supraviețuire. Au avut de înfruntat primejdii de neînchipuit, printre care nenumărate atacuri ale rechinilor, dezlănțuiri ale naturii (vînturi puternice și valuri uriașe). Depresiunea îi cuprindea cu trecerea zilelor. Aproape că pierduseră orice speranță de supraviețuire. Ultima săptămînă a fost și cea mai grea, fiindcă erau la capătul puterilor. Dar pînă la sfîrșit, norocul a fost de partea lor. Au fost găsiți de un vas al pazei de coastă. Așa s-a încheiat teribila lor aventură, fapt care nu i-a împiedicat pe soții Butler să afirme că dragostea lor pentru mare nu-i va împiedica să încerce să repete încercarea lor de a efectua înconjurul lumii cu o barcă cu vele, care, totuși, va purta tot numele de „Siboney".

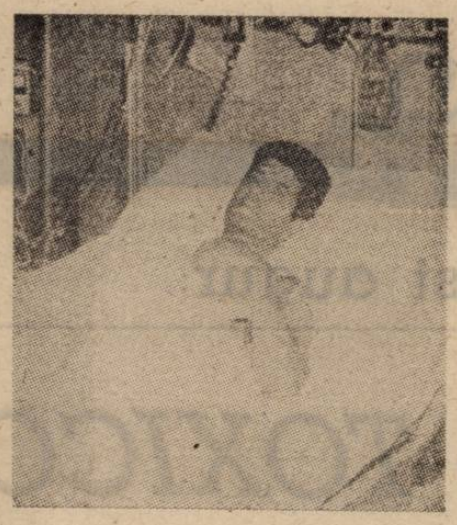
Girafă în curtea casei

July Gondir, care trăiește într-o localitate din apropierea capitalei Angliei, unde se află și o grădină zoologică, a îndrăgit un pui de girafă și i-a cerut soțului său, care este și directorul parcului, să-i încredințeze animalul spre creștere chiar în curtea unde locuiesc. Soțul i-a îndeplinit dorința și astfel Monsi s-a aclimatizat cu noua lui situație. De cîte ori i se face foame, Monsi, care a devenit o girafă adultă, își înalță capul pînă în dreptul geamurilor de la etaj și-și primește porția de hrană, iar „mama" Gondir nu are probleme cu coboritul...



„În șapte zile m-am născut de două ori"

La spitalul San Matteo din Pavia, a avut loc o operație fără precedent. Aici se afla internat, în urma unei foarte grave boli de inimă, Giuseppe Campanella (47 ani). Situația lui era disperată și, în mod firesc, era de așteptat un deznodămînt tragic. Cînd situația lui a ajuns la limită, dr. Mario Vigano a decis în ultimă instanță, să înlocuiască inima lui foarte grav afectată cu o inimă artificială, o mașină complexă. Operația a reușit, dar viața lui Campanella era în primejdie fiindcă situația era provizorie și el nu putea trăi în continuare cu ajutorul unei inimi artificiale. Avea urgentă nevoie de o inimă nouă, adică de un transplant. A avut o mare șansă. Un tînăr francez din Franța, din localitatea Bourgen- Bresse, a suferit un accident stradal, iar părinții lui au fost de acord să cedeze organele sale pentru diferite operații de transplant. Grupa lui de sînge era corespunzătoare. Un avion sanitar a adus de la Lyon inima prelevată și păstrată în condițiuni specifice. A urmat transplantul. Operația a reușit pe deplin. A urmat o convalescență optimă. Giuseppe Campanella este astăzi un om salvat de la moarte. Nu uită să amintească că: „În șapte zile m-am născut de două ori" (n.n. se referă la faptul că între cele două intervenții asupra inimii s-au scurs doar șapte zile)...



„Copiii eprubetei"

Dr. Robert Edwards are peste 1 300 de de copii: cinci i-a dăruit soția sa, iar restul îl consideră „tatăl lor științific", pentru că el este acela care le-a dat viață prin cunoscutul lui sistem de naștere în... eprubetă. Într-o zi, pe dr. Edwards l-a apucat nostalgia de a revedea pe acei aproape 1 300 de copii cărora le-a „dat viață". În acest scop, a adresat invitații tuturor acestor copii și părinților lor răspîndiți în toate continentele, pentru a fi prezenți la Cambridge la o festivitate omagială. Au răspuns la apelul său peste șase sute de invitați, toți ceilalți invocînd diferite motive, dar luîndu-și angajamentul ca data viitoare să nu lipsească de la o asemenea sărbătoare. Dr. Edwards a avut grijă să pregătească toate condițiile necesare pentru desfășurarea cu succes a marelui eveniment. Într-un cadru festiv, plin de voioșie, cu mese impresionante acoperite cu dulciuri, înghețate, fructe, baloane multicolore, în prezența unor artiști de circ, invitații săi au petrecut o zi minunată. Dr. Edwards s-a simțit minunat în mijlocul „copiilor" săi, singurul său regret fiind acela că alături de el nu se află și dr. Patrick Steptoe, cel care a contribuit și el la realizarea sistemului de fecundație artificială, decedat în urma unei boli incurabile. Cîți ani au trecut de cînd s-a născut primul copil conceput in vitro? Să-l reamintim pentru că este o dată memorabilă în istoria medicinii: 25 iulie 1978. În acea zi, la ora 23 și 47 minute GMT, se năștea Louise Brown, care astăzi are 12 ani. Ea a fost prezentă la festivitate împreună cu sora ei, Nathalie (șase ani), născută tot prin fecundație artificială. Astăzi, tehnica adoptată de cei doi fiziologi, a devenit o metodă generalizată în toate țările, aducînd bucurii deosebite în familiile cu cupluri sterile. Se estimează că numărul copiilor născuți prin această tehnică (care are sigla Fivet), se ridică la peste 10 000...

Un avion s-a ciocnit în zbor cu un... pește!

Un caz nemaiîntîlnit în istoria aviației s-a produs nu de mult în nordul Statelor Unite ale Americii: un avion a suferit avarii ciocnindu-se cu un... pește!

Accidentul s-a produs astfel: pe ruta de zbor a avionului de pasageri în mod neașteptat a apărut un vultur de mare care purta în ghearele sale un pește uriaș. La vederea avionului pasărea s-a speriat și s-a retras lateral, evitînd ciocnirea, însă a scăpat peștele care, căzînd pe fuselajul avionului, i-a provocat o deformare apreciabilă. Totuși deteriorarea produsă nu a impus întreruperea imediată a zborului; după aterizare, avionul a trebuit reparat.

Cîștigător: un cal!

În fiecare an, în localitatea italiană Siena se dispută o tradițională alergare circulară într-una din piețele orașului, transmisă în direct de posturile de TV și Euroviziune. În ediția din 1989 s-a înregistrat un fapt unic în istoria tradițională a acestei întreceri. Cursa a fost cîștigată de calul „Vipera", care a ajuns la finiș fără...călărețul său, Dario Colage, care a căzut de pe cal chiar la cea de-a doua curbă a parcursului. Interesant de semnalat că „Vipera" și-a continuat cursa de una singură și n-a putut fi depășită de nici un alt concurent. Conform regulamentului acestei întreceri, titlul de învingător a fost acordat calului „Vipera", deși a terminat cursa fără călăreț...

întîmplări adevărate

verificați-vă cunoștințele

DIN COLBUL ISTORIEI

Undeva, la poalele dealului Cetățuia, în județul Neamț, există o frumoasă mînăstire ce dispune nu numai de o bogată istorie, ci și de o serie de exponate care amintesc de trecutul glorios al Moldovei. În legătură cu această mînăstire, vă propunem cîteva întrebări cu speranța că veți ști să răspundeți la ele.

1. Cum se numește mînăstirea care se află la poalele dealului Cetățuia, din județul Neamț ?
2. Cînd și din porunca cui a fost construită mînăstirea ?
3. Ce contribuție a avut la această mînăstire Ștefan cel Mare, domnul Moldovei ? În ce an ?
4. Ce alți domnitori moldoveni au adus contribuții mînăstirii ?
5. Ce morminte ale unor personaje istorice se găsesc la această mînăstire ?
6. Ce document, de importanță istorică, a fost realizat la mînăstirea respectivă ?
7. Ce exponate se pot vedea în muzeul amenajat în paraclisul mînăstirii ?

Ing. LIVIU MACOVEANU

(Răspunsul în numărul viitor)

RĂSPUNSUL LA ÎNTREBĂRILE PUBLICATE ÎN NUMĂRUL TRECUT

„Efectul Placebo"

1. Prin „efectul placebo" se înțelege utilizarea unor substanțe lipsite de activitate terapeutică specifică. Este vorba de folosirea unui fals medicament, o substanță neutră, de pildă, lactoză sau chiar apă distilată, care se administrează bolnavilor, fără ca aceștia să cunoască în realitate adevărul.

Etimologic, cuvîntul „placebo" înseamnă „voi place", reprezentînd persoana întîia de la viitorul indicativ al verbului latin „placere".

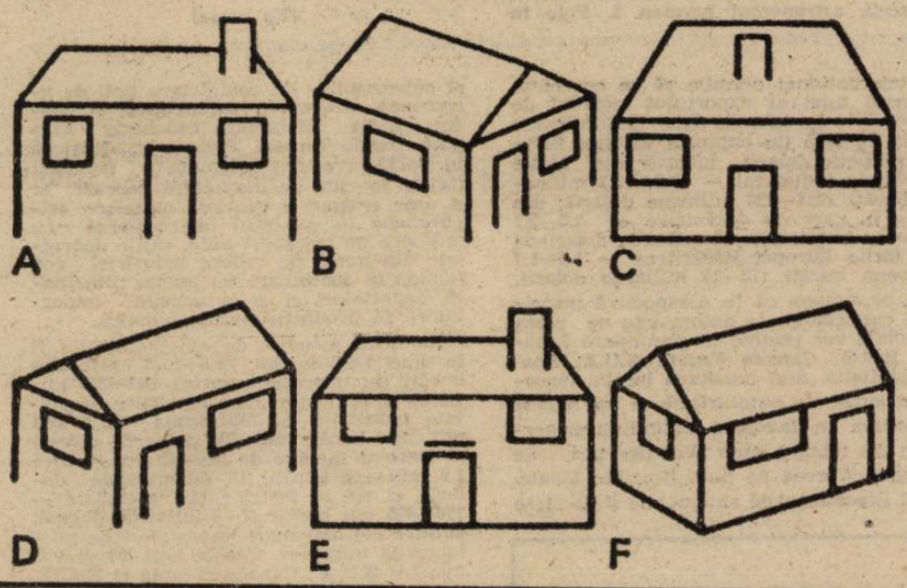
2. După unii cercetători, efectul placebo ar declanșa reacții endocriniene, prin stimularea cortexului, ajutînd organismul bolnav mai mult decît medicamentația pe care o înlocuiește, fără însă a se subaprecia medicația alopată, atunci cînd ea este absolut necesară.

3. Bolnavii nu sînt în realitate înșelați prin aplicarea efectului placebo, întrucît de cele mai multe ori, rezultatele pozitive sînt efective. Se cunoaște astăzi că mai toate medicamentele dețin și o anumită cotă de efect placebo, egală cu cel puțin 35 la sută din acțiunea lor. S-a remarcat o eficiență mai pronunțată a efectului placebo la persoane mai vîrstnice, mai puțin instruite, mai vorbărețe, mai animate de spiritul de colaborare cu personalul medical, mai satisfăcut de mediul spitalicesc etc.

4. Tipul de boală supus efectului placebo are mare importanță. Astfel, bolile nervoase sînt mai bine influențate decît celelalte, iar formele mai ușoare, mai lesne decît cele grave.

test

CARE DIN CASE ?



Vă prezentăm șase case. Atenție, care dintre ele nu este conformă cu celelalte ? (Soluția în numărul viitor)

DEZLEGAREA TESTULUI APĂRUT ÎN NUMĂRUL TRECUT

ZECE DIFERENȚE

1) Coada porumbelului 2) Poarta hangarului central 3, 4, 5) Stema, numărul și coada avionului care vine la aterizare 6) Eșarfa pilotului 7) Ultimul semicerc al norului (dreapta) 8) Giaca pilotului aflat pe teren.

GLUME

Clientul către vînzător :
— Dacă tot ați ținut degetul pe cîntar cînd mi-ați cîntărit brînza, puneți-mi-l și pe el în pachet.

★

— Asta-i reparație la lift ? Abia ați terminat și s-a stricat !
— Pe semne că ați umblat mult cu el !...

★

— Îmi cade părul, domnule farmacist, nu știți cum aș face să-l păstrez ?
— Ba da : într-o cutie de carton.

★

— Și sînteți sigur că este un somnifer bun ?
— Desigur, atît de bun încît pe lîngă fiecare flacon sîntem nevoiți să vindem și cîte un ceas deșteptător !

★

— Mă doare un ochi, ce să fac ?
— Anul trecut pe mine m-a durut un dinte și l-am scos — răspunde cel întrebat.

★

— Iubita mea, mi-ar place să te văd ca pe o stea...
— Așa curată și strălucitoare ?
— Nu, așa de îndepărtată...

★

O soție către soțul ei :
— M-ai înșelat ?
— Draga mea, soțul și soția sînt un tot împreună, dar cînd sînt singur mă plictisesc.

— Vă rog să-mi dați o pungă de bomboane.
— De care doriți ?
— N-are nici-o importanță. Vreau doar să se audă zgomotul acela de hîrtie bolită în întreaga sală de cinema.

★

Delegatul : — Permiteți-mi să vă predau cheia noului dumneavoastră apartament.
X : — Mulțumesc.
Delegatul : — Și vă ofer și această ladă cu scule pentru reparații.

★

— Prietene, din greșeală am uitat o foarfecă în dumneata.
— Vă mulțumesc, domnule doctor chirurg. Tocmai aveam nevoie de o foarfecă ca asta.

— Înțelege, domnule că trebuie s-o scot. E trecută în inventar.

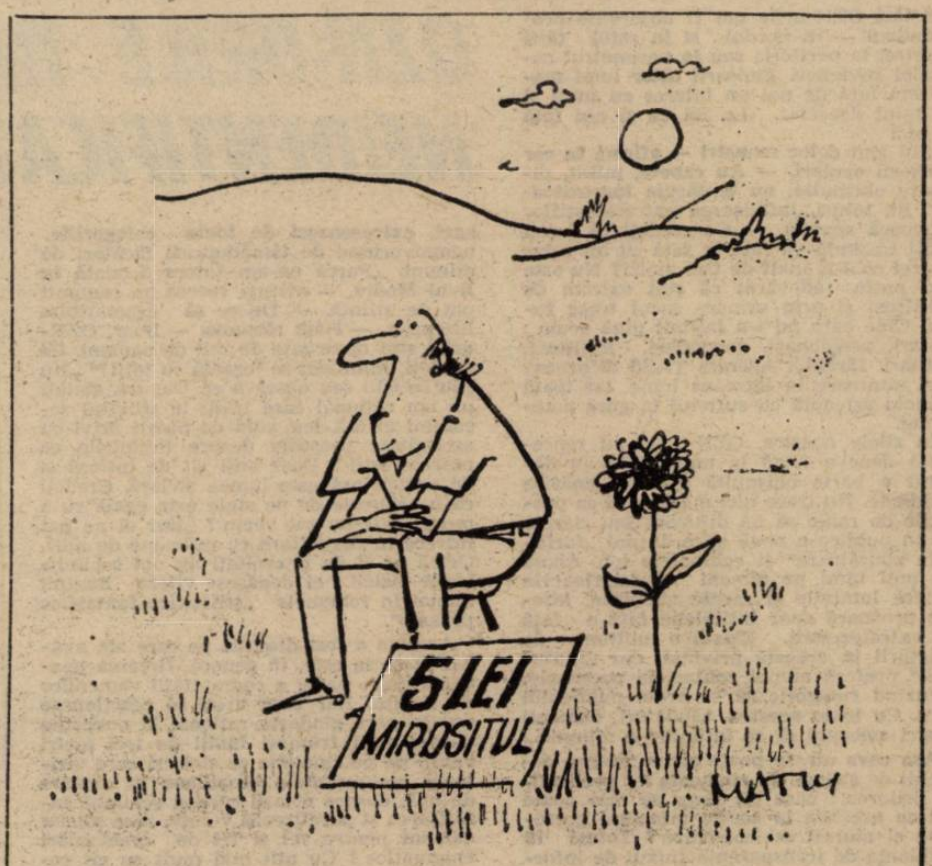
★

— Unde alergi așa ?
— Trebuie să-mi cumpăr cinci linguriță. Pe sticla de sirop scrie să iau șase linguriță pe zi, iar eu n-am în casă decît una !.

★

Întorcîndu-se mai devreme din călătorie, un soț găsește un rival în dormitorul soției sale.
— Cum ? strigă el. Cine este acest om ?
— În fond spune soția, întorcîndu-se spre celălalt. Cum vă numiți domnule ?

Auzite și pățite de DUMITRU VASI-ȘOIMOȘANU



CRISTALE

Detest ermetismul savant al unor cărți. Apele marilor cascade sînt limpezi.

Am salvat balena rătăcită în golf. Anul viitor, în mijlocul oceanului o vom ucide cu sînge rece.

Încep să cred în reîncarnare. Am văzut un berbec trăind în persoana celui care-l purta cojocul.

Nu mi-e frică noaptea în cimitir. Mi-e frică ziua pe stadion.

Teama de hoți a antichității a adus mari servicii arheologiei moderne.

Îngropați-mă sub stejar. Sute de ani gîndul meu va tremura în frunze.

N-are timp să se îmbogățească. El muncește.

Sînt ca frumoasa frivolă, dorită de toți, dar sortită să rămînă nemăritată.

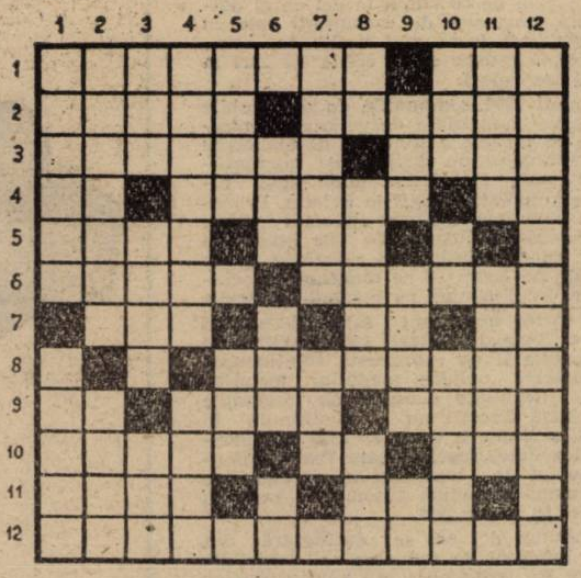
Ne găsim prieteni adevărați printre cîini. Ei ne iubesc fără să emită păreri și fără să ne ceară nimic împrumut.

Nu cred în statul macrocefal, nici în statui cefalopode.

Unii sînt gata să cumpere cicatrice, numai să le poată anexa la dosar.

VALERIU BUTULESCU

PE HARTĂ



ORIZONTAL : **1) Țară în nord-vestul Americii de Sud — Prăjit 2) Specie de arbori din genul alnus, familia Betulacee (pl.) — Stat în vestul Asiei, dar și în estul Europei 3) Vestită cascadă în nordul S.U.A. — Are capitala la Teheran 4) 12 luni — Țară în nord-vestul Europei — Dan Frățilă 5) Comună în vestul Belgiei — Mare apă curgătoare în Europa 6) Oțetit — Continent. 7) La briul cosașului ! — Eu, în trecut ! — Horia Neculce 8) Cu capitala la Maputo 9) Ariadna Lung — Stat în America Centrală — Pașă reformator turc (1815—1871) 10) Capitală nord-africană — Radu Damian — Hoit 11) Capitala statului Samoa de vest — Riu românesc, afluent al Dunării 12) Mare oraș în sud-estul Braziliei (3 cuvinte).**

VERTICAL : **1) Țară în America de Nord — Stat cu capitala la Doha 2) Fluviu în nordul Americii de Sud — Animale carnivore, întîlnite și în pădurile noastre 3) Camelia alintată — Statul cu cea mai mare întindere geografică de pe glob — 312 ioni 4) Stat în centrul Europei — Are capitala la N'Djamena 5) Lanț muntos în nord-estul Chinei — Ucenic pe vasele marine 6) 131 regi — Sclav — Ana Jder 7) Țară în sudul Europei — Se aruncă la table (sing.) 8) Aur — A lua sub ocrotire un copil cu părinți necunoscuți — Fluviu în U.R.S.S. 9) O iră încurcată ! — Capitală europeană — Cale ! 10) Automobil Club Român (abr.) — 3,14 — Lacuri mai mici 11) Capitala Arabiei Saudite — Țară în vestul Americii de Sud 12) Oraș american, port la Oceanul Pacific (2 cuvinte).**

DICȚIONAR : DOUR, AALI.

MARIUS ȚIU
Arad

DEZLEGAREA JOCULUI APĂRUT ÎN NUMĂRUL TRECUT

AGREMENT ȘI SĂNĂTATE

ORIZONTAL : — MIERCUREA — PP — ALBOTA — SACEL — NORD — ACE — HSI — GV — NC — OCNIȚA — A — BARAJ — OZEN — LGR — IZOT — ART — II — AV — CIRTA — ARARAT — MOA — B — BUDILA — MURA — LONEA RÎU — UN — AVEA — TOPLIȚA — TA — LACU SĂRAT.

OZN-URILE RĂMÎN NEIDENTIFICATE

Astăzi OZN-urile pot fi observate pretutindeni — în nordul și în estul țării noastre, la periferia sau în perimetrul capitalei sovietice. Emisarii altor lumi manifestă față de noi un interes cu totul și cu totul deosebit. La fel ca și noi față de ei...

„Nu sînt deloc monștri — afirmă în cor martorii oculari. — Au capete, mîini, picioare obișnuite, nu tentacule îngrozitoare". Și, totuși, înfățișarea extratereștrilor provoacă spaimă. — Ce credeți că veți simți trezindu-vă față în față cu un uriaș cu trei ochi și înalt de trei metri? Nu este mai puțin adevărat că sînt extrem de politicoși și prin urmare șocul trece rapid. Cine oare nu i-a întîlnit pînă acum : școlari, pensionari, gospodine, milițieni, militari, țărani... Agenția TASS difuzează știri uluitoare în întreaga lume, iar toată planeta așteaptă cu sufletul la gură amănunte.

În zilele noastre, OZN-urile nu reprezintă doar o temă la modă. Ele au devenit o parte obișnuită a vieții noastre cotidiene. Nu trece nici măcar o zi ca posturile de radio să nu difuzeze sau ziarele să nu publice o nouă știre despre „farfuriile zburătoare" și echipajele lor. Acum nu poți uimi pe nimeni cu istorioarele despre luminile și razele nocturne, interes provoacă doar întîlnirile față-n față cu extratereștrii. Există o mulțime de mărturii în această privință, dar „musafirii" preferă numai contactele personale, refuzînd categoric să se arate publicului larg. Cu toate acestea, răbdători, oamenii noștri așteaptă să se întîmple o minune...

Așa ceva nu se poate spune despre oamenii de știință. În rîndurile lor predomină iritarea : oare cît timp se mai poate apleca urechea la aceste minciuni grosolane și aiureli schizofrenice ? Totuși în ambianța de transparență fluxul de informații referitoare la OZN-uri crește impetuos, acesta nu mai poate fi oprit de către Vladimir Migulin, membru corespondent al Academiei de Științe a U.R.S.S., care a ferit mulți ani presa națională de orice orînire extraterestră. Fluxul a căpătat o asemenea amploare că revista americană „Scepticle inquire" scrie cu răutate nedisimulată despre „babilonia anormală din Uniunea Sovietică".

Observația este, probabil, justă dacă se are în vedere că ecranele televizoarelor sovietice sînt inundate de astrologi, vizionari, extrasenzori de toate categoriile, nemaivorbind de tămăduitorii făcători de minuni. „Parcă ne-am întors deodată în Evul Mediu, — afirma recent un renumit om de știință. — De ce să dramatizăm lucrurile, — i-am răspuns. — Doar, OZN-urile sînt observate de mii de oameni. Ce credeți, mint sau se înșeală cu toții?" „Nu știu ce văd sau observă ei. Dar dv. sînteți un om rațional care trăiți la sfîrșitul secolului al XX-lea, cum de puteți privi cu seriozitate prostiile despre întîlnirile cu extratereștii ? Doar știți cît de întinsă și de necuprinsă este lumea stelară. Credeți că o călătorie de pe stele este egală cu a merge într-un sat vecin ? „Dar ei ne pot întrece în dezvoltare cu milioane de ani". Oricît ar fi de dezvoltați nu pot schimba legile fizicii ; ei depășesc viteza luminii numai în romanele „științifico-fantastice proaste".

Aceasta a fost discuția pe care am avut-o. Reacția este, în genere, firească pentru o mare parte a comunității oamenilor de știință. Dar cum vreți să reacționeze un om care gîndește rațional la poveștile despre ființi frumoși înalți de trei metri veniți de pe cine știe ce stele și care vizitează restaurantele braziliene în căutare de apă, despre uriași care-și schimbă înfățișarea și paralizează voința, care răpesc oameni pentru fel și fel de manipulări enigmatice ? Cu atît mai mult cu cît comunitatea oamenilor de știință se caracterizează printr-un anumit snobism ; unii membrii ai acesteia se tem să nu-și strice renumele în ochii colegilor, să nu se facă de rîs. Pentru a face o experiență, vă rog să pronunțați numele de „Veinik" în mediul fizicienilor și fiți atenți la reacție.

Iar la noi, doamne dumnezeule, ideile despre ozenauți sînt vînturate nu numai de neprofesioniști, ci în general de o mulțime de oameni care habar nu au de bazele științei, iar unii sînt pur și simplu bolnavi psihic.

Dar aceasta nu înseamnă că oamenii de știință neagă existența în Univers a altor civilizații. Pur și simplu ei sînt convinși că nu se va ajunge niciodată la o strîngere de mînă cu acestea. Și temeiuri pentru o asemenea atitudine există.

...În 1974, cu ajutorul unui puternic radiotelescop de la Arecibo (Porto Rico) a fost emis un semnal în direcția roiului sferic de stele M. 13. Acesta a purtat într-acolo, cu viteza luminii, scurte informații despre planetă și omenire. Este foarte posibil ca în apropierea unora dintre numeroasele stele ale acestui roi să existe comunități raționale. Poate că ele vor recepționa semnalul nostru, îl vor descifra și ne vor trimite răspuns tot cu viteza luminii. Iar noi o să-l primim peste 48 de mii de ani și nicicum mai devreme.

Stelele din Galaxie sînt despărțite de ani-lumină, iar civilizațiile sînt despărțite mai degrabă de multe mii de ani lumină. În prezent, de Soare se îndepărtează aparatul cosmic „Voyager 2". Vor trece 20 de mii de ani pînă ce acesta se va apropia de steaua vecină, Proxima Centauri. După toate probabilitățile, rachetele cu fotoni nu vor putea fi create din cauza unor dificultăți tehnice principale. Așa că pentru contactele cu alte lumi rămîne doar să ne bazăm pe legăturile radio. După cum am văzut, aceste contacte cu greu ar putea fi denumite discuții. Aceasta este, însă, tot ceea ce avem. Ca atare, trebuie căutate radiosemnalele care vin spre noi, probabil, din colțurile cele mai îndepărtate ale Galaxiei și, desigur, din trecutul îndepărtat. Aceasta în cel mai bun caz. Iar în cel mai rău caz este vorba că sîntem singuri în Univers și mulți oameni de știință consideră că lucrurile stau tocmai așa.

Nu cu mult timp în urmă știința era convinsă de contrariul. Iată, de exemplu, ce scria astronomul german I. Pole în anul 1904 în cartea „Lumile stelare și locuitorii lor" (editura Brokhaus-Efront). „Existența canalelor pe Marte și construcția lor după un plan elaborat duce inevitabil la supoziția că acestea au fost create cu participarea unor ființe raționale de pe o planetă vecină". Toate celelalte ipoteze la care se referă astronomii sînt nule ca urmare a caracterului lor artificial (!) și ca urmare a incredibilității lor. O asemenea concluzie a fost, desigur, influențată de evenimentele timpului. Abia se terminase construcția Canalului Panama, iar anterior a celui de Suez. Cu ce se ocupă o civilizație care se respectă ? Construiește, desigur, canale.

În anii '20, perioada dezvoltării rapide a legăturilor radio, s-au făcut încercări de a prinde semnale radio de pe Marte. În era zborurilor cosmice noi presupunem, firește, că alte civilizații consideră că principala lor preocupare trebuie să fie zborurile cosmice, iar că cosmoplanurile lor puternice brăzdează întreaga Galaxie, venind, uneori, și pe la noi. La afirmațiile de acest gen contribuie și westernurile cosmice de tipul „Războiul stelelor" și scrierile științifico-fantastice.

Totul este clar ? Dar cînd știința se lovește de o situație clară este necesară o precauție extremă, pentru că la aceasta duce întreg experiența dezvoltării ei. În primul rînd, pur și simplu nu avem dreptul moral de a nu ține seama de multe sesizări privind apariția OZN-urilor, pentru că nu toți cei care le-au văzut sînt escroci și schizofrenici. Desigur, aici este mult „gunoi" : la o analiză bine gîndită se poate face o delimitare clară între natură, minciuni grosolane, erori, luarea dorinței drept realitate. Și, totuși, după aceasta mai rămîne ceva, iar de acest ceva nu te poți debarasa cu una cu două. Nu poți să nu dai crezare spuselor observatorilor conștiincioși, iar o explicație rațională nu se poate găsi. Ce se poate face, de exemplu, cu o asemenea informație ?

— „Ce este acolo ? O sferă albă ?"

„Un aeroplan?"

LEONARD NIKISIN
Traducere de V. OROIAN

(Va urma)

AUTOMOBILUL: ANUL 1995 (II)

O mare actualitate în planul reducerii consumului de carburanți al autoturismelor, vor avea acțiunile de reducere a rezistenței lor aerodinamice. De exemplu, experiențele efectuate de Compania vest-germană „Volkswagen" demonstrează că reducerea coeficientului de rezistență aerodinamică de la 0,54 la 0,34 duce la o economie de combustibil de 14%. Comparînd două autoturisme subcompacte de mărime și dimensiuni similare, dar cu o aerodinamică diferită (coeficienți de rezistență de 0,44 și 0,25) arată că la viteza de 89 km./h în cel de al doilea caz consumul de carburanți este cu 29% mai mic (consumul mediu de combustibil se reduce de la 5,9 la 4,2 litri la o sută km rulați).

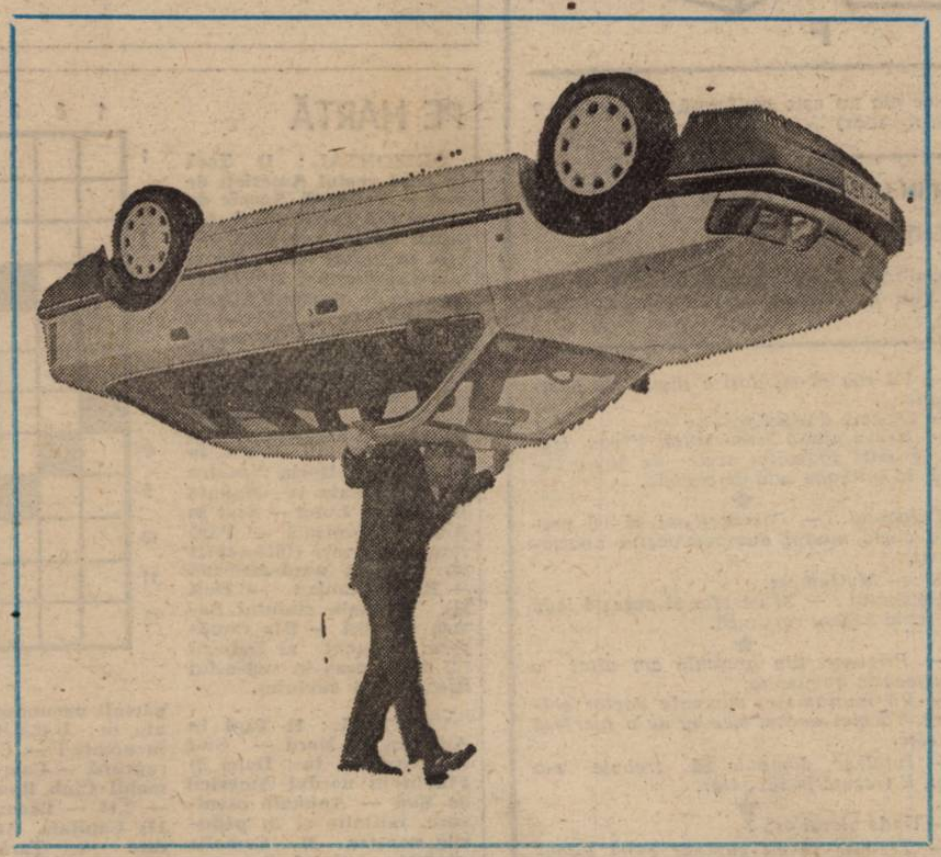
În anul 2000 companiile de automobile din țările industriale dezvoltate intenționează să încheie activitatea de elaborare a complexului de dirijare cu microprocesori „automobil-drum" după tipul pilotilor automati folosiți în aviație. Primele lui elemente, inclusiv sistemul „cîrma electronică" și instalațiile pe bază de radar, care preîntîmpină ciocnirile, încep deja de pe acum să se monteze ca echipament suplimentar pe mașinile de serie.

Un factor important care determină perspectivele dezvoltării construcțiilor de automobile îl va reprezenta soluționarea problemelor poluării mediului înconjurător. Rezultate deosebit de însemnate în această direcție au fost obținute în S.U.A. și Japonia unde se află în vigoare o legislație specială care reglementează nivelul de toxicitate al gazelor de eșapament al noilor automobile puse în vînzare în aceste țări.

În ultimii doi ani se desfășoară din plin procesul de reducere a toxicității gazelor de eșapament ale autoturismelor și în Europa occidentală. Astfel, în R.F.G., ponderea autoturismelor echipate cu astfel de sisteme este de peste 50%, iar conform estimărilor, în anul 1990, va atinge 100%. Este de așteptat ca în anii '90 indicatorii curățeniei ecologice ale noilor automobile vîndute în țările CEE, vor fi aduși la nivelul adoptat în S.U.A. și Japonia. Un complex de acțiuni convenite în cadrul Pieții Comune va permite reducerea la jumătate a emanației de substanțe poluante cu gazele de eșapament ale autoturismelor(inclusiv a oxizilor de azot — de la 3,2 milioane la 1,3 milioane tone pe an).

Analiza tendințelor actuale din comerțul internațional permite să se aprecieze volumul total al exportului mondial de automobile la cifra de 21,2—22,9 milioane bucăți în 1995 (în expresie valorică 248—267 miliarde dolari) inclusiv din țările dezvoltate industrial — 17,5—18,5 milioane bucăți (214—228 milioane dolari); din țările în curs de dezvoltare — 2,3—2,7 milioane bucăți (21—24 miliarde dolari) și din țările Europei Răsăritene — 1,4—1,7 milioane bucăți (13—15 miliarde dolari).

Se presupune că în perspectivă principalii exportatori de automobile pe piața mondială vor rămîne în continuare Japonia, R.F.G., Canada Franța, S.U.A., Spania și Italia, deși ponderea lor în exportul mondial de autoturisme se va reduce întrucîtva în favoarea extinderii exportului de tehnică auto din alte țări, de exemplu Coreea de Sud, Brazilia, Mexic. Mari exportatori de automobile și de piese



și subansamble de completare pot, de asemenea, deveni în perspectivă, Argentina, India, Malayezia, Indonezia, Filipine, Insula Taiwan. Trebuie remarcat că în pofida creșterii așteptate a ponderii țărilor în curs de dezvoltare precum și a unei creșteri a ponderii statelor est-europene în comerțul internațional cu mijloace de transport auto, țările dezvoltate din punct de vedere industrial vor rămîne în continuare nu numai principalii exportatori ci și principalii importatori de producție automobilistică.

Importul mondial de automobile va fi în anul 1995 de cca: 20,8—21,8 milioane bucăți (în expresie valorică 266—279 miliarde dolari), din care al țărilor dezvoltate industrial va reprezenta 18,3—19,1 milioane bucăți (242—251 miliarde dolari) al statelor în curs de dezvoltare — 1,7—1,9 milioane bucăți (18—20 miliarde dolari), și cel al fostelor țări socialiste — 760—820 mii bucăți (7—8 miliarde dolari). Printre cei mai mari importatori de mijloace de transport auto în anii '90 se vor număra S.U.A., Canada, Franța și R.F.G., Arabia Saudită, India, Mexic, Ungaria, Bulgaria și, probabil, China. Nu este exclus ca la mijlocul anilor '90 să-și extindă importul și U.R.S.S.

Se presupune că în perspectivă o dezvoltare accelerată va căpăta procesul monopolizării pieței pe seama creșterii nivelului de concentrare a producției și desfacerii în mîinile cîtorva monopoluri. Se va intensifica împletirea internațională a capitalurilor în această ramură. Se va extinde în mod esențial practica realizării de către cîteva monopoluri din diferite țări a unor programe comune de cercetare științifică, de elaborări experimentale și de proiectare, de producție și desfacere în comun a autoturismelor. În ultimă instanță creșterea concurenței pe piață va duce la lichidarea în perspectiva de lungă durată a majorității producătorilor naționali și la formarea pe baza acestora, a cîtorva supermonopoluri internaționale. Baza pentru crearea unor asemenea organizații a fost deja creată ca urmare a participării reciproce la capitalul acționar și ca urmare a încheierii diferitelor convenții de colaborare în cadrul companiilor : „General Motors" — „Toyota Motor", „Ford Motor" — „Mazda Motor" — „Fiat", „Chrysler Corp" — „Mitsubishi Motors" „Renault" — „Peugeot" — „Volvo", „Nissan Motor" — „Volkswagen" ș.a.

O. VASILE

Editura Presa Liberă **Tiparul : Combinatul Poligrafic București**

Redacția și administrația : București, Piața Presei Libere Nr. 1, telefon 17 60 10. Oficiul poștal 33. Căsuța poștală 33—67. Cititorii din străinătate se pot abona prin ROMPRESFILATELIA — Sectorul export-import presă P.O. Box 12—201, telex 10376 prsfir București, Calea Griviței nr. 64—66. Abonamentele la revista „Magazin" se fac prin oficiile și agențiile P.T.T.R., difuzorii din întreprinderi și instituții, index : 40 240

Redactor șef : DUMITRU FILIP ; Secretar general de redacție : GEORGE CUȘNARENCU ; Redacția : Dorel Dorian, Aurora Popescu, Ecaterina Bătrîneanu (1630) ■ Paul Ioan, Ion Țugui, Adrian Hoajă, Mihaela Dorobanțu (1282) ■ Marian Grigore, Ilie Stan (1633) ■ Irina Stoica, Rodrig Andrișan, Melania Constantiniu-Chiriacescu (1612) ; Secretariat de redacție : Dumitru Mateuță, Ionel Cojocaru, Costea Spiru, Elena Ilie, Teodora Bujor-Panaitescu (1659) ■ Dorin Măran (fotoreporter)

Manuscrisele și fotografiile nepublicate nu se înapoiază.

Biblioteca județeană

magazin

ANUL XXXIII Nr. 37 (1 717) SÎMBĂTĂ 15 SEPTEMBRIE 1990 16 PAGINI 4 LEI

SĂPTĂMÎNAL CULTURAL - ȘTIINȚIFIC INDEPENDENT

GERMANIA

ȘI VISUL DEVINE REALITATE

S-a dovedit, de nenumărate ori, că realitatea întrece orice închipuire. Cine ar fi cutezat să gîndească, în urmă cu un an, că unificarea Germaniei, un vechi vis, se va împlini în octombrie 1990. Nici cei mai optimiști semeni ai noștri, fie ei și politicieni versați, nu s-au încumetat să anticipeze o posibilă unificare încă în acest deceniu. Și nu este vorba numai de unitatea Germaniei, ci și de acea Casă comună a Europei, prefigurată de înnoirile ce au loc în estul continentului, greu de presupus la începutul toamnei trecute.

Nașterea pe harta politică a lumii a Germaniei unificate și libere este rezultatul unui șir de evenimente și acțiuni politice. Mai întîi a fost revolta populară (pașnică) ce a izbucnit în toamna lui 1989 în R. D. Germană. Au urmat alegeri libere, democratice în R.D.G., hotărîtoare pentru destinul Germaniei. Și cancelarul Helmut Kohl avertiza cu îndreptățit temei : „Dacă acum nu prindem momentul să sărim în trenul unității germane, va trece mult timp pînă ca trenul să treacă din nou prin această gară" . Apoi, reprezentanții guvernelor alese în mod democratic în cele două state germane aveau să exprime voința lor de unificare a Germaniei.

„Ora nașterii Germaniei libere și unite", astfel a fost definită în mod sintetic și sugestiv, semnarea Tratatului de stat intergerman, la 18 mai 1990, de către cancelarul Helmut Kohl. Evenimentul semnării Tratatului cu privire la crearea Uniunii monetare economice și sociale între R.F.G. și R.D.G. a fost apreciat de către primul ministru Lothar de Maizière astfel : „Această zi constituie pentru noi o zi importantă. Ea marchează începutul realizării efective a unității germane. Uniunea monetară economică și socială face ireversibil procesul unificării. Ceea ce înfăptuim astăzi este un pas decisiv către împlinirea unui obiectiv pe care noi l-am fixat : desăvîrșirea în libertate a unității Germaniei în cadrul păcii europene". Calendarul unificării a fost devansat și Germania reunită va fi proclamată la 3 octombrie 1990. S-a lucrat bine, „nemțește", și toate incertitudinile și disputele existente între partidele politice est-germane au fost spulberate. Hotărîrea luată de deputații est-germani poate fi și ea calificată, cu temei desigur, drept „un eveniment istoric".

Tratatul de stat care reglementează modalitățile juridice de unificare a R. D. Germane și R. F. Germania a fost semnat în ultima zi a lui august. Ceremonia a avut loc la Palatul prinților moștenitori din centrul Berlinului, în prezența lui Lothar de Maizière. Constituția va intra în vigoare la 3 octombrie a. c., data unificării. La această dată, R. D. Germană va înceta să existe. Evenimentul, remarcabil în viața Europei, a întregii lumi, va avea loc cu 4 zile înainte de împlinirea a 41 de ani de la crearea R.D.G., la 7 octombrie 1949.

Se anticipează și o devansare a retragerii trupelor sovietice (estimate la 380 000 militari) de pe actualul teritoriu al R. D. Germane. Ea ar putea interveni, așa cum declara la Bonn, ministrul apărării al R. D. Germane, Rainer Epelmann, pînă la finele anului 1992.

Stabilirea capitalei Germaniei și a sediului Parlamentului urmează a fi hotărîte după realizarea unității.

(Alte amănunte în pagina a 5-a)

Starea de veghe

DROG, ANTI-DROG, TOLERANȚĂ ȘI REPRESIUNE

(Pagina a 7-a)

ÎN CĂUTAREA TIMPULUI PREISTORIC

(Pagina a 8-a)

BIBLIOTECA „MAGAZIN" DE PROZĂ SCURTĂ

- Povestire S.F. Bastonul alb de calibrul 7,62
- Policier. Dreptatea e doar un cuvînt

(Pagina a 10-a)

Biblioteca județeană

ENERGIA VIEȚII, ENERGIA MORȚII (III)

Cerem scuze cititorului pentru întreruperea seriei de articole pe tema enunțată în titlu, aceasta datorîndu-se primirii cu întîrziere a răspunsurilor, mai exact a „replicilor" la tema în discuție.

Continuăm așadar dezbaterea. „În acest studiu, ne scrie biofizician Marin-Badea Laurențiu, din Rîmnicu Vîlcea, am continuat prin a încerca să dau puțin la o parte vălul de mister ce acoperă viul. În final, răspund la a șasea întrebare ca o rezultantă firească a celor discutate în studiu". Menționăm că a 6-a întrebare înscrată de noi înainte de deschiderea dezbaterii era următoarea : „Pentru a accepta cîmpul gravitațional drept energie a morții, este un mod de-a vorbi omenește, dar nu cosmic, întrucît creațiile incomensurabile ale mecanicii cerești îi conferă tocmai cîmpului gravitațional o funcție de ordine și echilibru, de armonie cosmică, și nu una distructivă, de haos și dezordine. Altfel am putea conchide — filozofic vorbind — că viața este o replică disperată la eternitatea materiei nevii".

Iată contribuția autorului mai sus citat la dezbaterea inițiată de revista noastră :

Una din cele mai presante enigme actuale este, fără îndoială, noțiunea de viu. Prin ce se deosebește viul de neviu ? „Supa" primordială din care a luat naștere viața pe Pămînt, a fost reconstituită de oamenii de știință. Dar pe lîngă moleculele organice nu au obținut nimic mai mult. Mai trebuie ceva pentru a obține viață.. Ce anume ? Unele definiții ale materiei vii spun că aceasta „face ceva" un timp mai îndelungat decît materia nevie. Altele ne arată că organismele au un înalt grad de ordonare a propriei structuri și că se autodezvoltă. Dar tehnica a evoluat o dată cu știința. Acum sîntem în măsură să spunem că și un computer „face ceva" — programat fiind — un timp destul de îndelungat. Dar un computer rămîne, totuși, materie nevie...

De asemenea, unele cristale cresc, păstrîndu-și caracterul ordonat al structurii, cu toate că sînt materie nevie. În concluzie, o definiție a viului nu trebuie să se refere, în punctul ei esențial, la substanța care face parte din materia vie. Înseamnă că pe lîngă substanța însoțită de cîmpurile fizice corespunzătoare, mai există ceva, care este cheia definiției viului. Ce anume ?

În mod analog a existat impasul în care era necesară introducerea noțiunii de cîmp fizic, ca a doua formă de existență a materiei în spațiu și timp, pe lîngă cea de substanță. Era neobișnuit de explicat, cum poate un corp să acționeze asupra altuia prin intermediul a „nimic" ! Astăzi, nici nu putem aminti de materie, Natură, Univers fără a ne gîndi automat la cîmpul fizic. De altfel, de Broglie ne învață că nu există particulă materială căreia să nu-i fie asociată o undă formată din cîmpuri fizice.

Pentru a se ieși din asemenea impasuri este necesară dezvoltarea continuă a gîndirii speculative. Un exemplu de revoluționare a acestui tip de gîndire îl constituie Teoria Relativității Restrînse și Generalizate a lui Einstein. De aceea nu trebuie să ezităm totdeauna să folosim rezultatele gîndirii filozofice pentru a progresa în știință. La nivelul științei contemporane — cu multe accente interdisciplinare — se caută răspunsuri la întrebări fundamentale care totdeauna constituie rostul gîndirii filozofice.

De aceea, în problema substanță-cîmp putem spune că materia poate fi descrisă cu ajutorul principiilor Yin și Yang din filozofia Tao. Această filozofie spune că principiile de mai sus sînt antagonice dar complementare și că nu există nimic în Univers care să nu se supună lor. În nesfîrșita mișcare a materiei, Yin se transformă în Yang și Yang în Yin.

Materia vie trebuie studiată de pe un prag calitativ care să fie superior materiei nevii. Astfel, pe lîngă materia organică, ce constituie materialul de construcție al organismelor și pe care o numim scurt : organic, mai există ceva pentru care îi atribuim identitatea dată de domnul dr. Octavian Udriște, și anume cîmpul ancestronic, ca totul în Natură, organicul și cîmpul ancestronic să satisfacă o relație de tip Yin-Yang. Altminteri riscăm o întrebare de genul : „Ce-a fost mai întîi, oul sau găina ?" Nu poate exista unul fără celălalt și în același timp materie vie.

Despre natura fizică a cîmpului ancestronic nu există nici o certitudine. Dar unele ipoteze pot ajuta la clarificarea acestui aspect al problemei. Dl. dr. Udriște propune existența cîmpului ancestronic (responsabil de menținerea în viață a organismelor) în antagonism cu cîmpul gravitațional. Acceptarea unor asemenea noțiuni nu trebuie să implice obligativitatea existenței unei definiții exacte a viului. Dimpotrivă, noțiunile acestea ar trebui să ajute la formularea respectivei definiții.

(Va urma)

MARIN-BADEA LAURENȚIU

ADDENDA CUNOAȘTERII ?!

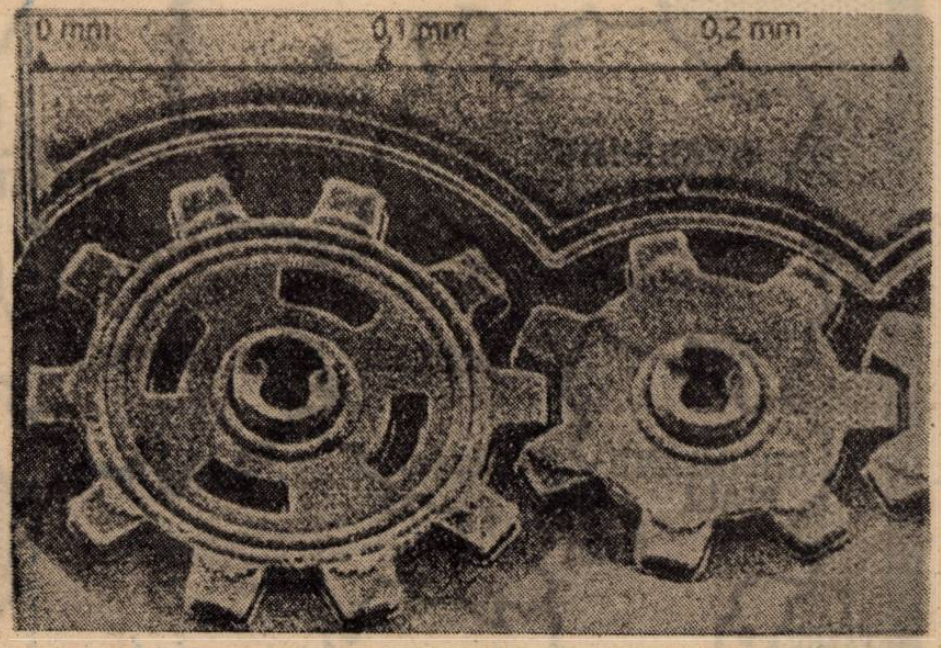
Piese mecanice miniaturizate

Se pot realiza piese mecanice sub microscop, deci miniaturizate ? Dacă da, au acestea o utilitate practică ?

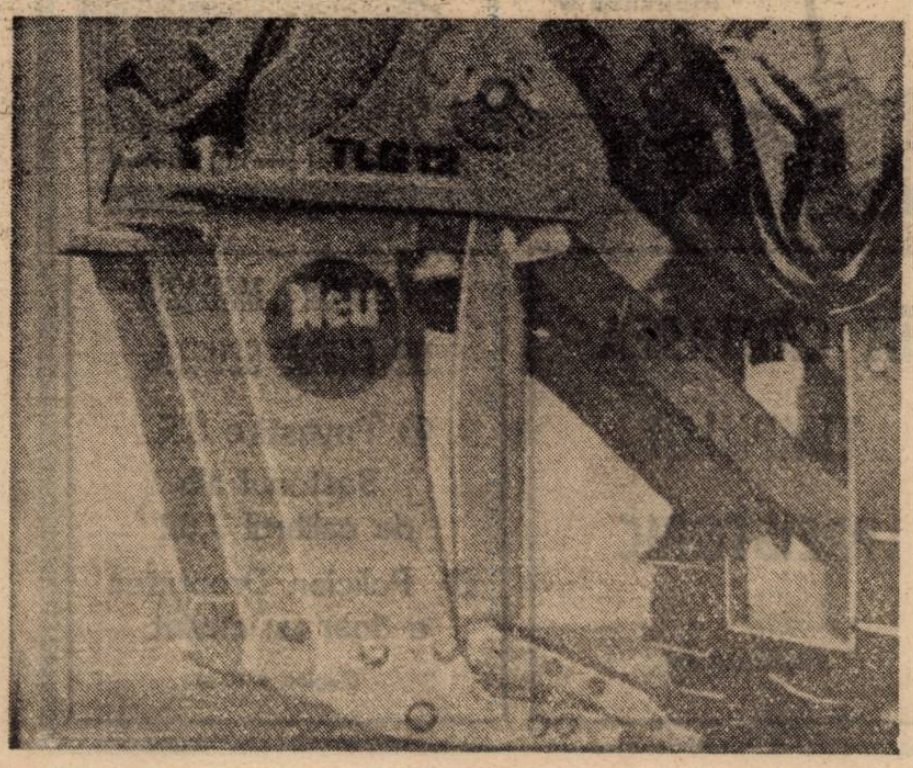
Răspunsul la fiecare dintre cele două întrebări este afirmativ. Componentele mecanice ale anumitor mașini sau aparate trebuie să fie atît de mici, încît ele nu se pot vedea cu ochiul liber. Utilizîndu-se aproximativ aceleași tehnici de miniaturizare ca și în cazul fabricării componentelor informatice, inginerii pot realiza lucrări de mecanică microscopică. Prima inovație importantă în materie de micromecanică a fost realizată în sistemul de telecomunicații american, Bell Labs. Pentru viitor se întrevede chiar încorporarea microcomponentelor mecanice în sistemele electronice și optice.

Inspirîndu-se din tehnica utilizată în electronică, pentru realizarea unei piese se începe cu decuparea ei în siliciu. Acest material este la fel de dur ca și cuarțul și mai rezistent decît oțelul. În plus, dacă se va ajunge la industrializarea unor asemenea piese, costul lor de producție va fi deosebit de scăzut. Dar pînă atunci se caută soluții pentru ca microcomponentele sau roboții echipați cu material microscopic încorporat să fie atît de sensibile și precise încît să se poată ușor asocia cu circuite electronice sau cu fibre optice.

A. P.



Aceste roți dințate nu se pot vedea cu ochiul liber. Dimensiunea lor este înscrisă între 150 și 100 micrometri, iar acționarea se face cu ajutorul unui sistem de ventilație.



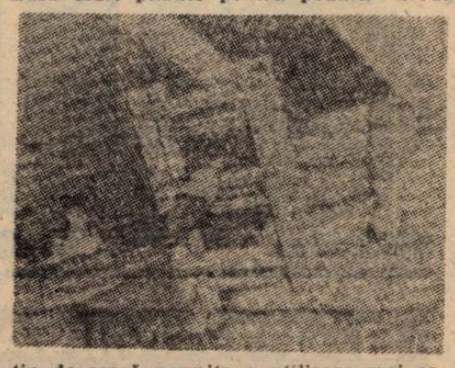
După modelul cîrtiței

Noul utilaj construit în R.F.G. lucrează ca și o cîrtiță. Săpînd tunele, cîrtița nu numai lărgește spațiul în care locuiește, ci ameliorează și structura solului, fapt ce se răsfrînge în mod pozitiv și asupra fertilității luncilor și cîmpiilor. Inginerii vest-germani s-au decis să folosească experiența acestui animal. Noul utilaj dispune de un dispozitiv special compus din două „brăzdare" care, în timpul lucrului, seamănă foarte mult cu labele cîrtiței. Primul afinează pămîntul, tasat peste măsură de către mașinile agricole, iar cel de al doilea îl mută, formînd în sol spații aerisite.

După cum au demonstrat cercetările experimentale, aplicarea unui asemenea utilaj permite ca pe terenurile cu pămîntul tasat în mod excesiv să se obțină recolte cu 20 la sută mai mari.

Scară pliantă

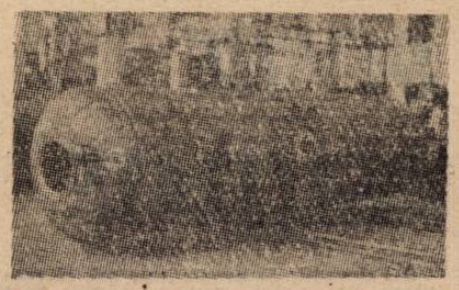
O firmă americană a început să producă scări pliante pentru poduri. Noul tip de scară permite o utilizare mai rațională a spațiului de sub gura podului. Scările pliabile se execută din lemn sau din aluminiu.



Oțel pentru temperaturi scăzute

Recipientul de înaltă presiune prezentat în imaginea de mai jos a fost confecționat dintr-o nouă marcă de oțel elaborată de către specialiștii Institutului de sudură electrică E. O. Paton, împreună cu colegii lor de la întreprinderi de profil din U.R.S.S. Acest nou tip de oțel cu o compoziție simplă, care nu conține elemente de aliere deficitare și deci ieftine, posedă și o serie de calități deosebite, ca de exemplu izotropia compoziției (distribuția spațială uniformă a proprietăților) precum și stabilitatea la temperaturi foarte scăzute (pînă la minus 170°C) chiar și sub formă de îmbinări sudate. Folosirea noului tip de oțel pentru astfel de construcții cum sînt de exemplu recipienții de înaltă presiune face posibilă confecționarea mai rapidă a acestora la un preț redus și sporind durabilitatea lor.

De asemenea ,noul oțel este destinat să fie utilizat pentru realizarea aparatelor pentru răcire cu aer care lucrează la minus 55°C precum și a rezervoarelor care servesc la transportul și depozitarea bioxidului de carbon lichid la minus 70°C. În același timp se desfășoară lucrările de asimilare în producție a filtrelor separatoare pentru conductele de gaze, a căror temperatură de regim atinge minus 62°C, dar și a tuburilor pentru depuneri de aluminiu la temperatura de minus 55°C.



350 clătite pe oră

Întreprinderea „Kievtorgmaș" din orașul ucrainian Kiev (U.R.S.S.) a început să producă o nouă mașină care a stîrnit și stîrnește interesul multor unități de alimentație publică. Aluatul semilichid este încălzit timp de 20 de minute, noua mașină furnizînd în timp de o oră un număr de 350 clătite. Automatul are un gabarit redus putînd fi instalat în cele mai mici spații.

FOTOGRAFII DE LA CITITORI

Strengarii...

DANIELENCU IORDAN, Pardina — **Tulcea**

O INVENȚIE (ÎNCĂ UNA!) ÎN CĂUTAREA UNUI REALIZATOR INDUSTRIAL...

Pentru savantul care a fost Grigore Moisil „ceea ce creează valoarea operei artistice sau științifice e fantezia. Poate fiindcă e muncă concentrată ? E foarte probabil. Dar în momentul în care se manifestă este fantezie".

Fantezie creatoare dublată de muncă concentrată au fost elementele care au condus și la nașterea invenției despre care vom relata în aceste rînduri. Numele sub care figurează în registrul de identificare este „aparat de sudat cu flacără".

— Care este noutatea tehnică ce-i conferă statutul aparte, atestat de certificatul de inventator ?

— Spre deosebire de aparatele clasice, îmi spune unul dintre inventatorii săi, domnul **CONSTANTIN PUȘCAȘU**, acesta folosește un principiu nou de funcționare. Combustia este reprezentată de vaporii inflamabili de benzină.

— Să accentuăm că este vorba despre vaporii rezultați prin evaporare naturală ?...

— Cu ajutorul unui motoraș captez vaporii de benzină rezultați prin evaporare naturală, apoi îi dirijez printr-un conductor la capătul căruia un mic dispozitiv îmi va regla flacăra ce poate atinge 1 000°C. De fapt, menținerea continuă a flăcării reprezintă operațiunea cea mai grea. În același timp, ideea de realizare tehnică reprezintă adevăratul secret al invenției...

— Invenția la care ați lucrat, așa cum îmi spuneați, trei ani, are și alți coautori ?

— Desigur, coautori ai invenției sînt **ing. ALEXANDRU DAVIDESCU, ing. DAN GRUIA** și **dr. CONSTANTIN MEREORU.**

— Care ar fi avantajele aparatului imaginat de dv. ?

— Acesta ar putea fi o alternativă a sistemului obișnuit de sudat, în special pentru metalele neferoase. Din punct de vedere tehnic este ușor de realizat, iar captarea vaporilor de benzină se face cu un consum foarte mic de curent electric.

— Dacă evaluăm durata de lucru a aparatului și cantitatea de benzină infimă ce se consumă, punctează ideea ing. Alexandru Davidescu și ing. Dan Gruia, economia este fantastică.

— V-ați gîndit și la alte aplicații ale principiului respectiv ?

— Alte aplicații au rezultat deja, avem în vedere un aragaz de voiaj auto ce utilizează vaporii de benzină, iar prin extinderea ideii propriu-zise ar putea să mai rezulte și altele.

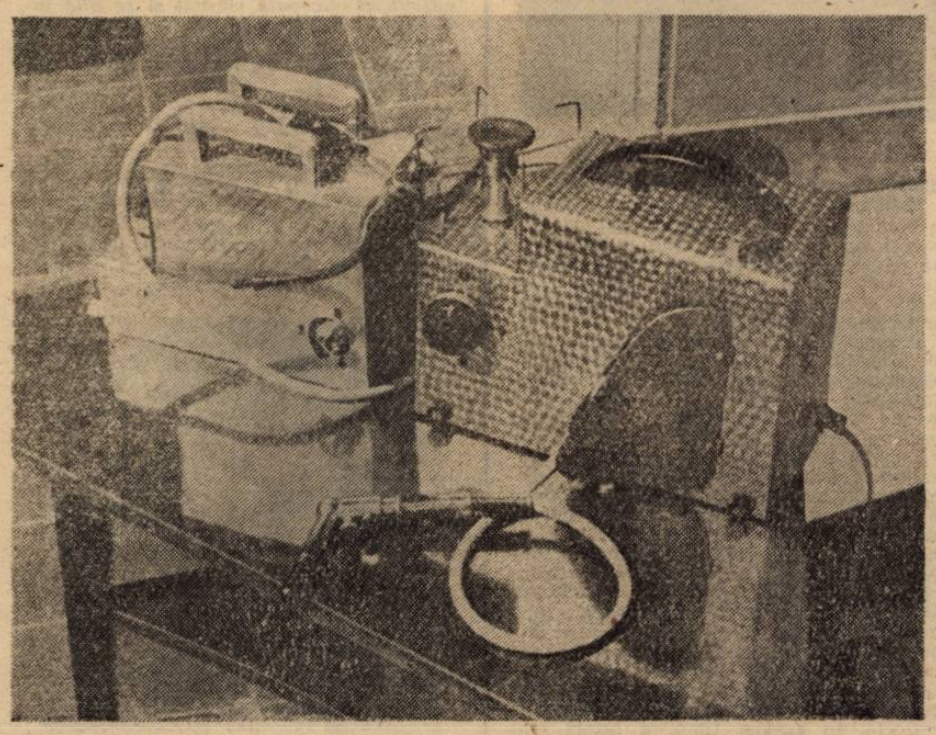
— Care ar fi domeniile în care această invenție ar putea prezenta un maxim interes ?

— În giuvaergerie și în orice domeniu în care se lucrează cu metale neferoase, îmi spune domnul Constantin Pușcașu.

— Posibilitatea de a vaporiza și a realiza o ardere completă a benzinei, subliniază dr. Constantin Mereoru, asigură obținerea unei temperaturi necesare în ortodonție, la realizarea aparatelor ortodontice. Aparatul, care din punct de vedere al randamentului este superior oricăror altor aparate similare, asigură temperatura optimă procesului de elaborare a inelelor ortodontice. În plus, față de altele al căror cost se ridică la aproximativ 30 000 lei, acesta, cu cel mai sofisticat motoraș nu ajunge, poate, la 1 000 lei.

Reflectînd la soarta invențiilor, a ideilor noi, în general, un renumit savant spunea că acestea se împart în două categorii : unele care se aplică și altele despre care se scrie. Dacă în acest moment aparatul de sudură prezentat cu ajutorul celor patru inventatori ai săi face parte din categoria celor despre care se scrie, „cartea sa de identitate" sperăm să-l facă repede rivnit de potențialii săi realizatori industriali.

ECATERINA BĂTRÎNEANU



Casă solară

Deși nu au avut intenția să obțină o soluție arhitectonică extravagantă, clădirea experimentală realizată de specialiștii companiei japoneze „Sanyo" are un aspect sui-generis. Acoperișul care îi conferă casei aspectul cu totul neobișnuit este, de fapt, o uriașă baterie solară. Plăcile de sticlă acoperite pe suprafața interioară cu

un strat de siliciu servesc în mod direct drept „olane" ale acoperișului. „Sanyo" promite că în jurul anului 2000 un asemenea acoperiș pentru case de dimensiuni mijlocii va fi capabil să furnizeze 2 kilowați și costul său va fi de circa 6 mii de dolari.

Cimitirul mamuților

În apropierea orașului american Hot-Springs (statul Dakota de Sud) a fost descoperit un cimitir al mamuților. Aici se află osemintele a 43 de asemenea animale uriașe dispărute în urmă cu 23 mii de ani. Paleontologii presupun că săpăturile care se vor efectua în continuare vor scoate la iveală încă circa cincizeci de exemplare.

Oamenii de știință americani au emis ipoteza că în acest loc, s-au adunat într-o depresiune apele unui izvor termal care nu îngheață nici iarna. Mamuții veneau aici pentru a se adăpa. Coborînd spre apă unele exemplare nu au mai putut să iasă din această văgă-

ună, înecîndu-se sau pierind datorită epuizării fizice sau de foame. Cercetările au evidențiat faptul că scheletele descoperite aparțin în general exemplarelor tinere și lipsite de experiență.

microinterviu „magazin"

O singură întrebare

Credeți că se va ajunge vreodată la un program planetar de inginerie etică?

Răspunde:
DR. VLADIMIR EȘANU

Un om de spirit a spus odată că nu ar fi imposibil ca o cămilă să treacă prin urechea acului, cu o singură condiție : distanțele dintre atomii din care e făcută să fie reduse la zero. O „simplă" restricție și imposibilul poate deveni posibil. Își poate, oare, închipui cineva ce a fost între momentul zero al existenței Universului (actual), cînd a avut loc „Marea Explozie" (Big Bang) și momentul 10^{-43} secundă (interval de timp egal cu o secundă împărțită la 10 urmat de 43 zero-uri) cînd au început să se formeze primele particule elementare ? Devenirea materiei de la imposibilul originar, pînă la savantul și filosoful de azi, a fost un șir de restricții impuse procesului de formare de structuri. Dar aceste restricții — paradoxal — nu au încurcat evoluția, ci au condiționat-o și „rafinat-o". Așa cum, de exemplu, marea restricție a libertății individului, pe care o reprezintă Școala (cu majusculă !) a fost totdeauna o condiție de progres și de rafinare a individului și, prin el, a societății umane. Ideea aceasta a restricției impuse materiei ar suna foarte bine pentru teologi, dacă nu am fi aflat că ea nu e impusă „de sus", ci „dinăuntru". E vorba, deci, de autorestricții, autoimpuneri. Așa cum, la un moment dat, restricțiile de circulație s-au impus „dinăuntru", ca o condiție de existență și devenire. Apare, deci, ideea unei „conștiințe profunde" a materiei. Și această idee ar suna bine pentru teologi, dacă nu am fi aflat că însuși procesul de structurare a materiei — particule, atomi, molecule ș.a. — generează restricțiile reprezentate de afinități, recunoaștere între structuri și alte asemenea dovezi de autorestricții. Pînă unde poate merge această analogie cu restricțiile autoimpuse, în societatea umană ? Cînd traficul e redus, se trece și pe roșu. Cîte un elev mai copiază la teză. Se mai fură și idei.

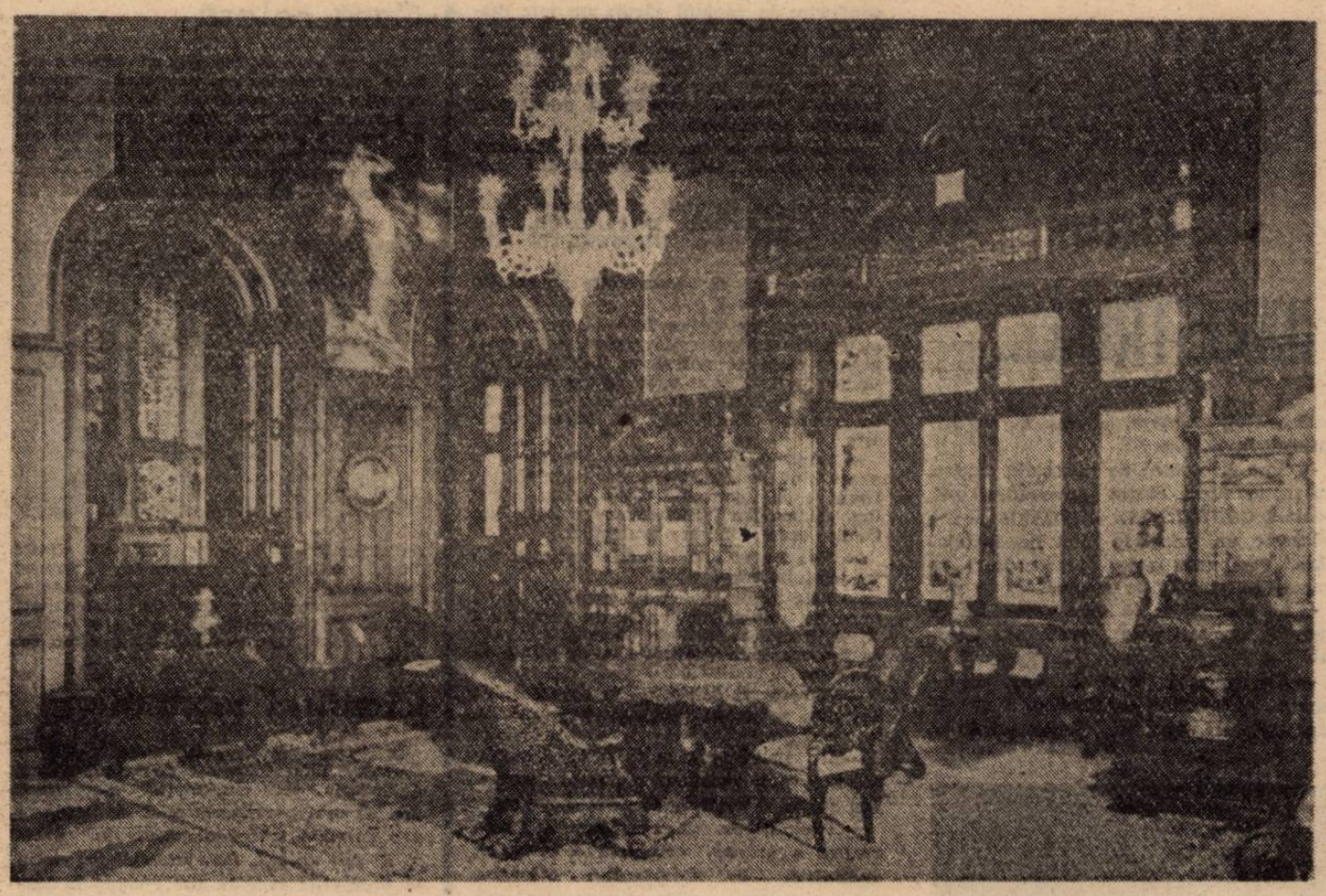
Încălcarea restricțiilor se petrece — de mult de tot — în așa măsură încît a apărut marea restricție a justiției. Se zice că ea ar fi bazată pe principii etice și morale. În lumea sterilă de conștiință a restului naturii, aceste încălcări ale regulilor nu există. Nu pentru că natura ar fi lipsită de principii morale. Le are și încă foarte dure. Sînt legile naturii. Dar noi le numim „ale naturii" ca și cum nu am fi și noi natură și, deci, aceste legi nu ar fi și ale noastre. Din fericire, însă, reciproca nu e adevărată. Natura nu are legi morale de tip omenesc, adică legi care pot fi încălcate (uneori fără restricții). Ceea ce nu înseamnă că noi nu ne străduim să creăm asemenea nefericite restricții pe care să le impunem „purei naturi". Încercăm s-o corupem impunîndu-i noi comportamente ecologice. Dar accedem cu mare greutate la ideea că, asemenea unui virus care „moare" o dată cu celula pe care o parazitează și omenirea va suferi — posibil pînă la autodistrugere — dacă va depăși limita de autocontrol a mecanismelor de autoreglare ale complexului ecologic. Ce e, poate, mai grav, este că ne periclităm specia prin specializare excesivă, așa cum e cazul „bolii programatorilor", de exemplu.

Ne situăm într-o situație — paradoxală — de creare de civilizație și ieșire din cultură. Iar ceea ce poate fi și mai grav este faptul că ne-am deschis o cale largă către o creativitate de tip creaționist. Ingineria genetică e un excelent exemplu, dar este, deja, depășit (nu ca posibilități, ci ca exemplu). Premiul Nobel pentru chimie acordat anul trecut pentru realizări în privința folosirii calculatorului pentru proiectarea de macromolecule proteice noi, cu funcții posibil noi, aceasta este un exemplu la început de carieră. Am creat, deja, de mult timp, gene artificiale funcționale. Am creat, încă mai de mult, enzime artificiale. Acum vom putea crea proteine artificiale. Este o realizare fantastică. Trebuie să avem o idee a imensei complexități a structurii spațiale a unei proteine și a posibilităților ei de interacție cu alte structuri, pentru a realiza acest fantastic, care ne poate umple de mîndrie pentru performanțele minții omenești. Dar dacă omenirea are o istorie atît de „bogată" în încălcări ale restricțiilor etice, ce ne poate garanta că ne vom putea păstra în limitele intereselor umanității o dată ce am dobîndit atîtea mijloace de impunere a capriciilor noastre, a intereselor cu orizont personal sau de grup ? Nu ar fi, oare, cazul să se finanțeze un program planetar de inginerie etică ? S-ar putea obiecta că această intruziune în intimitatea omului și omenirii ar leza drepturile lor fundamentale. Poate că ar fi așa, dar — în acest caz — ar merita.

FOTOGRAFII DE LA CITITORI

Vine toamna

DAN PUȘCAȘU, București



Invitație la MUZEUL PELEȘ

În acest anotimp al vacanțelor, zilnic, două-trei mii de persoane merg la Sinaia să viziteze Muzeul Peleș. Nu ne propunem să stăruim asupra spectacolului insolit oferit de unii dintre cei ce așteaptă să le vină rîndul să pătrundă în castel, ci vom oferi cititorului cîteva detalii, sperăm interesante despre Muzeu.

Situat la poalele munților Bucegi, pe malul pîriului Peleș, Castelul Peleș a fost construit între anii 1875 și 1914. Inițial construcția a fost realizată după planurile arhitectului vienez Wilhelm Doderer, apoi continuată și terminată într-o primă variantă în 1883, de un asistent al său, Johannes Schulz din Lemberg. Transformările și adăugirile gîndite de arhitectul ceh Karel Liman și puse în operă între 1896 și 1914 conferă edificiului caracterul monumental. Realizat în stilul neo-renașterii germane, castelul are o arhitectură ce presupune profiluri ascuțite, forme neregulate, asimetria corpurilor și turnurilor ce compun clădirea, ca și abundența lemnului sculptat.

Soluțiile stilistice decorative, de inspirație europeană și orientală adoptate la interiorul castelului, impresionează prin somptuozitate, generînd, în același timp, o atmosferă de solemnitate. Atrag atenția, de asemenea, vitraliile germane și elvețiene, originale, vechi de trei sau patru secole. Ajuns în holul de onoare, principala sală de recepție a Castelului, amenajată în 1911, vizitatorul va fi, cu certitudine, impresionat de monumentalitatea sălii: pereții, pînă la nivelul primului etaj sînt îmbrăcați în lambriuri din lemn de nuc, sculptate, impodobite în partea superioară cu basoreliefuri din alabastru, cu subiecte mitologice sau biblice. Plafonul cu vitralii și acoperișul sălii, de sticlă, ambele glisante, conferă încăperii o lumină uniformă, valorificînd, în același timp, detaliile artistice deosebite ale elementelor sculpturale.

Sala mare de arme, decorată în stilul neo-renașterii germane în lemn de stejar și știuc, cu casetele plafonului pictate cu steme și devize heraldice, prezintă vizitatorului o bogată colecție de arme europene din secolele XV-XIX, armuri de cavaleri, scuturi.

Cabinetul de lucru, biblioteca, sala de consiliu, sala florentină și sala oglinzilor dezvăluie vizitatorului decorațiuni interioare de o strălucire deosebită, piese de mobilier valoroase. Vizitatorul care va întîrzia mai mult în sala maură, aripă construită în 1891, va fi impresionat de decorația interioară cu elemente de stil hispano-maur. Arabescuri din știuc aurit și policromat, inspirate din decorația palatului regilor mauri ai Granadei din Alhambra secolelor XIII—XIV, acoperă în întregime, cu o strălucitoare dantelărie, pereții și plafonul sălii. Monument unic pe teritoriul țării noastre, castelul Peleș își dovedește importanța muzeală prin aspectul particular al construcției în sine sau al ansamblurilor interioare, cu trimiteri la o lungă epocă a istoriei stilurilor. Castelul reflectă, în același timp, o față mai puțin cunoscută nouă, aceea de somptuozitate și fast a instituției monarhice din România.

ECATERINA BĂTRÎNEANU

PUNCTE

Rose Kennedy a împlinit 100 de ani

Pare incredibil, dar matriarha uneia dintre cele mai durabile dinastii politice, Rose Kennedy a împlinit în urmă cu cîtva timp, 100 de ani de existență, fapt ce a fost celebrat în mod privat în statul Massachusetts. Membrii familiei Kennedy și alți 370 de invitați au ascultat spiciuri, au mîncat prăjitura aniversară, au văzut un film despre viața doamnei Kennedy și i-au cîntat cîntecele ei irlandeze favorite. Cu toate acestea nu s-a știut cîți dintre cei cinci copii ai ei care au supraviețuit, 28 nepoți și 22 de strănepoți au participat la celebrarea amintită. Guvernatorul Michael Dukakis a semnat un act în care a proclamat „Ziua Rosei Fitsgerald Kennedy" în Massachusetts. Iată acum pe scurt, cîteva date din biografia acestui personaj devenit legendar: Dna Kennedy este fiica unui fost maior din Boston și s-a căsătorit în 1914 cu un antreprenor pe nume Joseph Patrick Kennedy cu care a avut 9 copii, dintre care 4 au murit în circumstanțe tragice. Fiul cel mai mare, Joe jr. a murit în timpul unui zbor în anul 1944, fata sa, Kathleen, a murit într-un accident aviatic în Franța, 1948. Președintele S.U.A., John F. Kennedy a fost asasinat în 1963, iar în 1968, senatorul Robert Kennedy a fost împușcat la Los Angeles în timpul campaniei prezidențiale. O altă fiică, Rosemary s-a născut handicapată mental și se află într-un spital special din Wisconsin. Edward este senator de Massachusetts, dar și numeroși nepoți au intrat, la rîndul lor în politică.

Fantastico '90

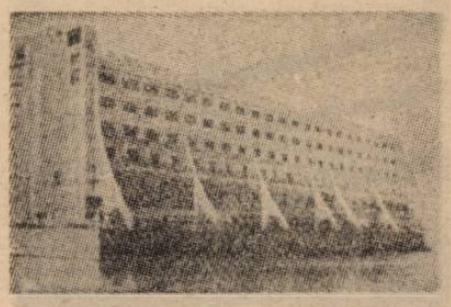
În Italia se lucrează la spectacolul „Fantastico '90", asta ca urmare, spune Carlo Fuscagni, a unui an glorios nu numai în sport, ci și la RAI unde s-a înregistrat un număr record de telespectatori în anul 1990. Prima zi a acestui extraordinar spectacol este 6 octombrie, la el urmînd să participe, printre alții, Luca Barbarossa, Loredana Berté, Toto Cutuano, Fausto Leali, I. Pooh, Ramazzotti, Ornela Vanoni. Costurile vor fi reduse, baletul redus și el la doar 3 perechi de balerini pentru stilul clasic jazz și funky, dar va fi muzică multă, cu profesioniști, organizatorii speră să fie un „tot unic". Poate învățăm și noi ceva.

Marele festival de la Tokio

Se desfășoară în fiecare an, la mijlocul toamnei, prin el locuitorii megapolisului sărbătoresc-și ziua lor. Sensurile manifestației sînt deosebite, întrucît sînt aduse în prim plan jocuri populare, străvechi obiceiuri din arhipelagul nipon și alte tradiții folclorice. Grupuri de dansatori veniți în Capitală din toate regiunile țării se întrec în a executa cu măiestrie dansurile tradiționale, cultivate de secole. Și, astfel, ele se transmit din generație în generație.

Hotel plutitor

Orașul Singapore este vestit pentru bogăția sa. Un singur lucru îi lipsește: pămîntul. Fiind situat pe o insulă înconjurată de apele adînci ale mării, orașul nu se poate extinde. Totuși afluența turiștilor



este atît de mare încît hotelurile din incinta orașului au devenit neîncăpătoare. Pentru a rezolva problema, constructorii au făcut apel la o soluție ingenioasă construind un hotel nou plutitor. El are șase etaje, două sute de camere confortabile și stă ancorat în portul Singapore.

Pierre Etaix, bucureșteanul

Simbolurile unei comedii cinematografice care ataca frontal maladiile unei societăți — oricît de bine ascunse ar fi acestea în subteranele psihicului uman — reușesc mai întotdeauna să sfideze frontierele hărților și barierele inteligibilului. În filmul său „Cît timp ești sănătos", Pierre Etaix tace. Tace compunîndu-și o mască, o gesticulație și un comportament ale unui prizonier în propria sa condiție umană. Un om așezat de restul societății, care îi surpă cu vehemență și indiferență cetatea liniștii sale sufletești, înnourîndu-i peticul de cer.

În jurul unui om (Pierre Etaix) se construiește agresiv, se circulă dușmănos, se improașcă cu umilință. Un neîndurător pick-hammer urcă pe scara Richter și îi distruge iubirea, după ce mai întîi petalele florii din glastră sînt ucise de trepidații. Tot obsesivele trepidații fac să zăngăne sărutul îndrăgostiților; sub aceleași trepidații brațul pick-up-ului devine epileptic, notele evadează de pe portativul neajutorat (excelentă idee), iar pereții își scuipă cu dispreț tablourile. Totul trepidează și tinde spre fărîmițare. Și conștiințele?

Dacă n-aș fi fost în cunoștință de cauză, aș fi putut jura că Pierre Etaix a filmat în Bucureștiul anilor '80. Atît de adînc sînt întipărite în minte forfota delirantă a buldozerelor, noroiul străzilor rănite, ruinele caselor nevinovate, bulevardele metamorfozate în tranșee, bisericile, transformate în amintire. Ni se părea, în acele vremuri, dominate de demonul distrugerii că doar albastrul cerului mai poate rezista. Unii spun că, ce este urît se uită mai repede și rămîne — din instinct de autoconservare — doar ceea ce a fost suportabil. Există oare un burete care acționează eclectic și ne protejează sănătatea memoriei? Poate că cicatricele sufletului nu se văd. Poate că păienjenișul ridurilor ivite de timpuriu și firele de păr ninse apărute înainte de prima tinerețe au alte cauze lăuntrice. Poate!

Și totuși apare acest Buster Keaton al francezilor, acest Malec al civilizației urbane, care ne reamintește în stilul său inteligent și percutant existența psihocidului (cum bine spunea cineva). Dar psihocidul nu apare în nici un text de lege, iar pentru cei mai vulnerabili s-ar putea spune că există psihiatri. Dar cîți clienți poate avea un doctor al angoasei, al stresului transformat în modus vivendi? Pick-hammerul din filmul lui Pierre Etaix încetează să mai fie un obiect oarecare și devine o unealtă a infernului cotidian. Și astfel, o comedie cu vădite nuanțe retro (realizată la mijlocul anilor '60) ne-a făcut să zîmbim de fosta noastră întristare, de fosta noastră înstrăinare de realitate și însingurare în absurd.

Stilpii haosului s-au prăbușit. Au făcut victime nevinovate, martiri. Eroul filmului evadează în natură, trecînd prin purgatoriul unui camping de tip lagăr (alt simbol excelent) — unde fiecare metru pătrat poartă un număr, iar veștile pentru cei dragi se transmit prin ochiurile plasei de sîrmă „protectoare". Dar noi am evadat din noi înșine și trebuie să ne regăsim pe același areal asanat al propriei conștiințe. Este șansa supraviețuirii într-o lume cu o entropie crescîndă. Terenul pe care încolțește astăzi rațiunea este fertil. Atenție la buruieni!

PAUL IOAN

Cercetări pentru protecția călătorilor

Gravele accidente semnalate din ce în ce mai des pe toate căile rutiere au dat de gîndit constructorilor de autovehicule, în special pentru cele care transportă un număr mare de călători. În acest sens, firma vest-germană „Neoplan" a optat pentru construcția autobuzelor cu caroseriile din mase plastice, armate cu fibre din oțel-carbon. După patru ani de studiu au realizat trei modele de autobuze, pe care le-au pus la probă. Unul a luat drumul Saharei, dar n-a rezistat la testul termic. Următorul model s-a comportat, însă, excelent. La o „viteză" de 5 km/h impactul voit cu un perete nu a lăsat nici o urmă. Evident, pe caroserie! La 41 km pe oră, mașina care l-a ciocnit lateral i-a provocat modelului o mică adîncitură, total nepericuloasă pentru virtualii pasageri. Iar căderea de la 80 cm nu s-a soldat decît cu cîteva crăpături fără grad de periculozitate.

A urmat proba cu foc (zece litri de motorină aprinși sub autobuz) fără „efect". Nu s-a „înroșit" caroseria, doar temperatura în interior s-a ridicat la 21 de grade. Mai surprinzătoare a fost proba de rezistență și flexibilitate, făcută cu zece tone greutate dispuse pe acoperișul autobuzului. Corpul autobuzului, care cîntărește o dată și jumătate mai puțin decît greutatea atașată s-a curbat sub cele zece tone, însă o dată scăpată de acest „balast" și-a revenit la forma inițială.

Revista „Nauka I Jizni" anunță că firma vest-germană a trecut deja la fabricarea, în acest an, a 100 de bucăți caroserii din mase plastice pentru autobuze, susținînd ca argument, în completare la cele pomenite, că noile autobuze vor avea o „existență" între 15—20 ani și un consum redus de carburant cu 20—30 la sută. (M.C.).

GERMANIA
ŞI VISUL DEVINE REALITATE

Artizanul unificării Germaniei nu este altcineva decît cancelarul Helmut Kohl. Fotografiile pe care vi le propunem, transmise de „Inter Nationes" din Bonn, îi înfăţişează pe cancelarul Helmut Kohl şi primul ministru Lothar de Maizière, pe cancelar împreună cu soţia sa, Hannelore, în mijlocul cetăţenilor din St.-Gilgen (Austria), unde şi-au petrecut vacanţa, în luna august. Grupul folcloric local a ţinut să primească distinşii oaspeţi cu simpatie şi admiraţie. A fost o manifestare spontană, de suflet. Bucuria de pe faţa lui Kohl este îndreptăţită. El a reuşit să depăşească toate obstacolele ivite în cale. Cu perseverenţă şi înţelepciune politică, Kohl a accelerat procesul unificării. Se poate afirma că el a reuşit să dezlege „Nodul gordian" al Germaniei. De ce nu şi al Europei. Ajutorul oferit în acest scop de Mihail Gorbaciov a fost şi el însemnat.

După cum informează buletinul „Ştiri despre Germania", sondajele efectuate în luna iulie relevau că 58 la sută din germani doreau ca „actualul cancelar să devină cancelarul Germaniei unificate". Se va menţine acest procent şi pînă la alegerile generale din decembrie ? Rămîne de văzut. Atuurile sale sînt foarte importante. Helmut Kohl a fost elogiat pentru vasta şi neobosita sa activitate desfăşurată în beneficiul unificării Germaniei, atît în cele două state germane, cît şi în străinătate. „Handelsblad" din Belgia l-a calificat pe Kohl drept „omul de stat recunoscut în întreaga lume". Marele cotidian moscovit „Pravda" remarca, printre altele, că Helmut Kohl, „profită de un moment favorabil". Iar Washington Post aprecia că Helmut Kohl este „omul care şi-a asigurat locul de cancelar al unităţii Germaniei". Prestigiosul săptămînal „Wirtschaftswoche" l-a calificat pe Kohl drept „omul anului". Şi publicaţia vest-germană apreciază că, într-adevăr, poate fi subliniat meritul deosebit al cancelarului, întrucît el „a avut puterea de a ieşi din umbra unui model mare, care a fost Adenauer".

Ministrul federal al finanţelor, dr. Theodor Weigel, cu reproducerea supradimensionată a unei medalii comemorative care a fost prezentată la 1 iulie 1990, în R.D.G., cu prilejul realizării Uniunii monetare între cele două state germane. Marca vestgermană a devenit unica monedă de plăţi pe întreg teritoriul Germaniei, în urma semnării Tratatului de stat.

Reîntoarcerea la structurile federaliste

Zilele existenţei R. D. Germane sînt numărate. Unificarea se va face prin aderarea R. D. Germană la Republica Federală a Germaniei, în virtutea articolului 23 al Legii fundamentale — Constituţia R.F.G. : Vom fi martori la apariţia vechilor landuri din estul Germaniei : Brandenburg, Mecklemburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt şi Thuringia. Aceste cinci landuri au fost împărţite în 1952, în 14 districte administrative.

BRANDENBURG — SOL SĂRAC DAR CU BOGĂŢII ALE TRECUTULUI ISTORIC

Suprafaţa — 26 000 km.p. Populaţia — 2,7 milioane locuitori. Cel mai mare oraş — Potsdam (142 000 loc.). Alte aşezări urbane : Cottbus (128 000 loc.), Brandenburg (95 000 loc.), Frankfurt pe Oder (87 000 loc.).

Veche provincie istorică, marcă înfiinţată de Carol cel Mare, stăpînită de dinastia ascaniană (din 1134) şi apoi de Hohenzollerni (din 1415). Brandenburg a fost nucleul în jurul căruia s-a dezvoltat Prusia.

În Brandenburg au trăit şi lucrat pictorii Adolph von Menzel şi Max Liebermann, filosofii F. W. Hagel şi Eduard Spranger, oamenii de ştiinţă Alexander şi Wilhelm von Humboldt, arhitecţii Schinkel şi Schadow, scriitorul, poetul şi dramaturgul Heinrich von Kleist. Unele dintre aceste personalităţi au avut o a doua patrie la Curtea Hohenzollernilor de la Potsdam şi la Sans-Souci.

MECKLEMBURG — POMERANIA OCCIDENTALĂ INDUSTRIE MANUALĂ ŞI CENTRU BALNEAR

Suprafaţa — 22 900 km.p. Populaţia — 2,1 mil. locuitori. Principalele oraşe : Rostock (250 000 loc.) ; Schwerin (130 000 loc.), Wismar (58 000 loc.) ; Neubrandenburg (30 000 loc.).

„Ţara miilor de lacuri şi castele", Mecklemburg are ieşire la Marea Baltică. Din această regiune este originar poetul Fritz Reuter, compozitorul Friedrich von Flotow (opera „Martha"), Heinrich Schliemann, arheolog care a descoperit vestigiile a patru aşezări presupuse a fi Troia, precum şi sculptorul Ernst Barlach.

SACHSEN — UN LAND INDUSTRIALIZAT

Suprafaţa — 17 000 km.p. Populaţia — 4,9 mil. locuitori.

Oraşele cele mai importante : Leipzig (550 000 loc.) ; Dresda (520 000 loc.) ; Chemnitz (310 000 loc.), Zwickau (120 000 loc.).

Industrializarea s-a făcut în secolul al XIX-lea. În primii ani ai acestui veac, regiunea era cea mai populată din întreaga Europă. Sachsen este patria-mamă a mişcării muncitoreşti germane, dar şi locul de baştină al unor personalităţi de marcă, precum filosofii Leibniz şi Fichte, matematicianul Adam Riese, compozitorii Carl Maria von Weber, Richard Wagner şi Richard Strauss, scriitorii Joachim Ringelnatz şi Erich Kaestner.

SACHSEN — ANHALT, CENTRU AL INDUSTRIEI CHIMICE

Suprafaţa — 25 000 km.p. Populaţia 3 mil. locuitori.

Oraşe : Magdeburg (290 000 loc.) ; Halle (240 000 loc.) ; Dessau (120 000 loc.).

Regiunea a fost divizată în mai multe rînduri în cursul istoriei. În sud-estul landului, în apropiere de Torgau, armatele sovietice şi cele ale aliaţilor occidentali s-au aflat, în 1945, faţă în faţă. La Halle — Wittenberg, Universitatea Martin Luther este un reputat centru de formare a tinerilor. În acest land s-a născut compozitorul Georg Friedrich Haendel. La Halle a văzut lumina zilei vicecancelarul şi ministrul de externe al R. F. Germania Hans-Dietrich Genscher.

THURINGIA — „INIMA VERDE" A GERMANIEI

Suprafaţa — 15 500 km.p. Populaţia 2,5 mil. locuitori.

Oraşe : Erfurt (217 000 loc.) ; Gera (130 000 loc.) ; Jena (110 000 loc.) ; Weimar (80 000 loc.).

Are mari bogăţii forestiere. Din Thuringia au pornit mişcări şi au avut loc evenimente politice importante precum Reforma lui Martin Luther, în sec. al XVI-lea, „Războiul ţăranilor". La Gotha şi Erfurt s-a constituit în 1875 şi în 1891 Partidul social-democrat din Germania. La Weimar s-a reunit, în 1919, Adunarea naţională constituantă a primei Republici germane, căreia i s-a atribuit numele de „Republica de la Weimar". Thuringia a devenit celebră şi prin Curtea marelui ducat Weimar, care în epocă a fost supranumită „Curtea muzelor". La Weimar au trăit Wieland şi Herder, Goethe şi Schiller. Weimar a fost patria clasicismului german. La Eisenach s-a născut Johann Sebastian Bach.

DUMITRU FILIP

știința secolului XX

Aș vrea să fiu șef. Posed suficientă serotonină?

Vine o vreme — o clipă, un ceas obsesiv de noapte — cînd unii dintre noi se întreabă (cu mai mult sau mai puțin temei): de ce „X" e șef și eu nu ? Sînt oare predestinat să fiu un etern subaltern? Ce are „X" în plus față de mine ?

Nu ,stimate cititor ,nu căuta în retorica de mai sus o rebeliune sau o supralicitare a orgoliului propriu. Ierarhii există și în cele mai autentice și tradiționale democrații, iar interogațiile respective au în contextul nostru un caracter științific și nu unul revendicativ. Platon ne-a amăgit (în „Republica") cu privire la însușirile de filosof pe care trebuie să le aibă (dobîndească) conducătorul cetății : „Dacă ori filosofii nu vor domni în cetăți, ori cei ce sînt numiți acum regi și stăpîni nu vor filosofa autentic și adecvat, și dacă acestea două — puterea politică și filosofia — n-ar ajunge să coincidă... nu va încăpea contenirea relelor..." (473, e, d). Noi îi vedem pe filosofii de azi (și de ieri) ascunși în paginile cărților lor și dialogînd numai în acest mod cu cititorii și între ei. De ce numai atît ?

Puse oarecum altfel, aceste întrebări i-au preocupat pe oamenii de știință încă din anii '60. Etiologia sau etiografia (știința sau descrierea obiceiurilor diverselor categorii sociale) a reușit să pună cu certitudine în evidență — prin studiul anumitor societăți de animale, în primul rînd maimuțe — o legătură directă între caracteristicile biochimiei cerebrale și comportamentul de lider. Printre primele rezultate se numără și punerea în evidență a influenței secreției de testosteron (la masculi) și cea a glandei suprarenale (la femele) asupra vocației de șef (într-o colonie de babuini, castrarea liderului l-a făcut să-și piardă aptitudinile autoritare).

Cercetări minuțioase și îndelungate ale unei echipe de la Universitatea California din Los Angeles (UCLA), sub conducerea dr. Michael McGuire, s-au soldat cu o constatare surprinzătoare, de pionierat. Autoritatea este în foarte strînsă legătură, din punct de vedere biochimic, cu o moleculă organică numită *serotonină* (științific 5-hidroxitriptamină). Acest compus, prezent în sînge și utilizat (deci degradat chimic) de către creier, a fost individualizat, iar revelația nu mai poate fi umbrită de nici un dubiu.

În cadrul unei colonii de primate — relatează pe larg „Science et Vie" — s-au descoperit următoarele : un mascul-șef posedă în sînge circa 925 ng/ml serotonină (ng = nanograme), iar un mascul obișnuit din turmă are în medie 645 ng/ml. La determinarea datelor s-au exclus variațiile circadiene și cele alimentare. În mod corespunzător, și produsul de degradare a serotoninei, prezent în lichidul cefalorahidian (și numit acid 5-hidroxi-indolacetic), are proporții diferite : 18 ng/ml la șefi și 6 ng/ml la subalterni.

Înlăturarea oricăror incertitudini a continuat, grație tehnicilor etiologice folosite. Astfel, o disproporție la fel de edificatoare a fost demonstrată și în următoarele situații :

1) cu cît masculul-șef are în subordine un număr mai mic de indivizi, cantitatea de serotonină necesară dominării este mai mică ;

2) dacă liderul este izolat scurt timp (o zi, două), cantitatea de serotonină nu se micșorează. Dacă perioada de izolare crește peste trei zile, cantitatea respectivă (inițială) se reduce pînă ajunge la nivelul subordonaților din grup.

3) dacă șeful este închis într-o cușcă făcută dintr-o sticlă specială (prin care el își poate vedea turma, dar aceasta nu-l poate observa, indivizii subalterni încep să nu mai reacționeze în nici un fel la strigătele și gesturile lui ; treptat, serotonina liderului claustrat scade. S-ar putea spune că dacă nu i se dă atenție, creierul nu mai fabrică respectiva moleculă.

4)dacă șeful e claustrat într-o cușcă transparentă în ambele sensuri, deci plebea îl poate vedea, nivelul serotoninei rămîne constant, căci subalternii i se supun și în aceste condiții.

5) dacă se formează grupuri de cercopiteci (maimuțe studiate), astfel încît un grup are un singur mascul, iar altele mai mulți masculi — din care unul singur este șef —, serotonina șefului care nu are rivali este mai scăzută decît în cazul cînd există rivali potențiali. Se poate vorbi deci de o stare permanentă de veghe asupra poziției dominatoare pe care nu vrea s-o piardă. (Desigur că aceste cazuri sînt simplificate ca relatare și sintetizate ca număr, studiul științific respectiv fiind mult mai amplu).

Cu toate acestea, nu se poate pune o egalitate simplă între nivelul de serotonină din creier și șefie. Cercetările actuale de neurobiologie, acțiunea sistemică a neurotransmițătorilor și a neuromodulatorilor (substanțe organice care favorizează, modulează sau inhibă influxurile nervoase de la un neuron la altul). Serotonina este un neurotransmițător în cele mai importante sisteme funcționale, în stările psihologice esențiale. Cercetările intensive asupra acestui compus sînt legate direct de noua știință numită *sociofarmacologie* și el este prezent în rețelele medicamentelor psihotrope (tranchilizante, neuroleptice etc.). Aceasta pune în evidență o corelație biunivocă între ambianța socială, biochimia creierului și acțiunea farmacologică. Un fel de feed-back sociochimic.

Nimeni nu face tratamente speciale spre a deveni șef. Aptitudinile dominatoare cred că sînt și ele înscrise în codul genetic. Așteptăm descoperirea „genei responsabile cu șefia". Acum poate părea o glumă, dar mîine ?

PAUL IOAN

37 500 CONVERSAȚII TELEFONICE SIMULTANE

Pentru a nu rupe definitiv cu tradiția, cablurile realizate din fibre optice au fost denumite TAT—8, adică „transmisia transatlantică nr. 8". Structura lor este cu totul diferită. Componența tradițională a cablului submarin — firele de cupru — a fost înlocuită cu un fir de sticlă, extraordinar de fin, destinat să transmită semnale luminoase convertite în cod numeric. Această tehnică are numeroase avantaje. Datorită înaltei frecvențe de care dispun, undele luminoase pot transmite de 100 000 de ori mai multe informații decît undele radio. Totodată, ele asigură o calitate excepțională mesajului transmis. Mult supărătorii paraziți ce intervin adesea în sistemul tradițional au fost eliminați.

Chiar și din punct de vedere financiar, utilizarea noului procedeu este interesantă. Sistemul folosind cabluri coaxiale convenționale costa mult mai scump decît TAT—8, cărula i s-au alocat 2,5 miliarde franci. Sistemul binar utilizat în prezent are proprietatea de a converti informațiile (cum ar fi tonalitatea vocii și volumul) în valori numerice. El permite transmiterea a 64 000 informații (sau biți) pe secundă. Calitățile pe care cablurile optice le dețin îl recomandă și pentru folosirea în „serviciile numerice" (telex, teleimprimator etc.). În acest caz, va trebui ca informațiile numerice să fie la rîndul lor convertite, de exemplu în imagini. Este o operație care cere un anumit timp de efectuare : pentru obținerea unei imagini cu un cablu coaxial e nevoie de un timp de aproximativ 15 secunde ; în schimb, cu un cablu optic operația se efectuează în 2 secunde.

UN NOU CABLU TRANSATLANTIC PENTRU ANUL 1992

30 de societăți telefonice occidentale care beneficiază de serviciile oferite de TAT—8 au decis deja realizarea unui nou tip de cablu transatlantic. Prevăzut să intre în funcțiune în 1992, acesta va avea rolul de a asigura 80 000 de telecomunicații simultane. Dar, pînă atunci, să aruncăm o privire înapoi, în timp.

Pînă prin anii '50, telegraful era cel ce asigura legătura între America și Europa. Așa a fost timp de aproape un secol. Primul cablu telefonic transatlantic TAT—1 avea să fie instalat abia în 1955. Azi, el este desigur vetust. Realiza 48 de comunicații simultane între Marea Britanie și Statele Unite. De atunci însă, la fiecare patru sau cinci ani, un nou cablu submarin se adăuga celor existente. Versiunile 3 și 4, puse în operă prin anii '60, permiteau 630 conversații simultane. În 1970, cu TAT—5 s-a ajuns la triplarea performanțelor, cam 1990 comunicații. În fine, cu penultima versiune, TAT—7, s-a trecut în 1983 la un alt ordin de mărime — 18 900.

Indiferent de cablul utilizat, e nevoie de amplificatori cu rolul de a regenera semnalul ce pierde din intensitate pe măsură ce se deplasează de-a lungul cablului. În cazul fibrelor optice, siliciul, care intră în compoziția lor, sporește gradul de insensibilitate la radiațiile electromagnetice, deci alterarea semnalului optic este mai mică decît a semnalului electric din cablul de cupru.

În prezent, specialiștii se ocupă de realizarea lui TAT—9. Noi componente sînt în curs de experimentare și, îndeosebi, noi tipuri de amplificatori. Se are în vedere că prețul de fabricație al fibrelor optice este mai scăzut decît al cablurilor convenționale, iar fiabilitatea lor este mult sporită. De aceea, se estimează că în țările dezvoltate, în care 60% din legăturile internaționale se fac prin sateliți și 40% prin cabluri submarine, acest raport va fi inversat prin apariția lui TAT—9.

„ANI LUMINOȘI" PENTRU FIBRELE OPTICE

În ceea ce privește transmisiile televizate, ele implică un mare număr de informații — sunet, intensitate, culoare etc. Un singur semnal corespunde unui număr de 2 000 de comunicații telefonice.

Datorită legăturilor prin cablu, sateliții nu mai reprezintă unica posibilitate de transmisie a imaginilor televizate de pe un continent pe altul. Și totuși, o nouă generație de sateliți și aparatură spațială aduce în prim plan o concurență asiduă între cele două tipuri de mijloace de comunicație. Adepții fibrelor optice speră în victoria acestora. În ciuda unor defecțiuni mai mult de ordin teoretic ce pot interveni (fibrele optice pot fi avariate de ancorele vapoarelor sau chiar roase de rechini !), cablurile optice nu s-au confruntat decît foarte rar cu astfel de evenimente neplăcute și ele au fost remediate fără prea mari dificultăți. Sau, în orice caz, intervențiile pentru reparații au fost mai puțin dificile și laborioase decît cele necesare depanării stațiilor-satelit.

De fapt, sînt puse în evidență și alte „neajunsuri" ale sateliților. Acestia trimit o parte a semnalului către emitător, producînd un ecou, fapt ce nu se petrece în cazul fibrelor optice. De asemenea, cu ajutorul sateliților (care funcționează normal la 36 000 km de Terra), semnalul telefonic necesită o jumătate de secundă pentru a parcurge traseul. Nimic grav, dacă ar fi vorba doar de o simplă convorbire telefonică, dar un asemenea decalaj complică transmisiile de date care impun interacțiunea într-un timp real. Prin folosirea fibrelor optice, acest neajuns este înlăturat : timpul de propagare într-un sistem optoelectronic este nesemnificativ — mai puțin de două sutimi de secundă pentru distanța New York—Paris.

În fine, fibrele optice au proprietatea de a elimina bruiajul și ascultările indiscrete. Cea mai mică tentativă de „piraterie" se traduce prin scăderea intensității luminoase care este imediat detectată. Iată de ce se preconizează „ani luminoși" pentru fibrele optice folosite în telecomunicații.

Traducere și prelucrare de
AURORA POPESCU

Fibrele optice care alcătuiesc noul tip de cablu submarin sînt examinate la microscop în scopul eliminării oricărei impurități care ar putea influența asupra calității transmisiei.

O ZI LA „FRONTIERA" CERULUI

Ora 7. Lab ricîie pămîntul cu labele, în refugiul său instalat în spatele unei clădiri de pază, situată la marginea aeroportului Linate (Milano). Lab este un ciine lup în vîrstă de opt ani un adevărat campion în găsirea și identificarea locurilor, oricît de sofisticate ar fi ele, prin care se încearcă aducerea ilicită a drogurilor în Italia. Brigadierul Domenico Tempione, instructorul său, deschide cușeta lui Lab, îl mîngîie, apoi se îndreaptă către pista de aterizare. În curînd urmează să sosească un avion care nu provine dintr-o țară „suspectă", ci o cursă oarecare care însă nu este scutită de un control, pentru că traficanții folosesc de multe ori căi ocolite pentru a scăpa de urmăritorii lor.

Ora 9. Ne aflăm la primul etaj al unei clădiri și asistăm la o demonstrație a reflexului condiționat al ciinelui. Instructorul său îi dă să miroasă o mică jucărie pe care o ține în mînă. Mirosul care emană din jucărie este același cu mirosul unui drog, dar în mod sigur nu este vorba de un drog real. Cînd ciinele miroase jucăria, el „memorizează" mirosul și apoi începe să caute prin bagaje. Cînd identifică un miros asemănător jucăriei, devine foarte agitat, dezvăluind astfel locul unde se află ascunse drogurile.

Ora 12. Pe pistă a aterizat un avion din Madrid. Organele de control, împreună cu cinci ciini și instructorii săi încep activitatea de control. Lab trage puternic de cureaua sa. În „obiectivul" său se află un bărbat. Lab nu-și îndreaptă atenția spre bagajul său de mînă, ci spre persoana lui. Lab insistă în căutările sale. Persoana respectivă este controlată, dar nu se găsește nimic asupra lui. Este supus unei radiografii și se descoperă că Lab nu a greșit. Acel om era „plin" de cocaină. În radiografie apărea limpede că în stomacul său se găseau numeroase capsule. După cîtva timp el s-a „eliberat" de ele. În total erau 105 capsule pline de cocaină (în greutate de un kilogram și 19 grame. Dar acesta este doar un singur exemplu. Traficanții de droguri recurg la cele mai năstrușnice idei în încercările lor de a putea păcăli organele de control și să încerce să treacă bariera atît de severă a ciinilor.

Ora 16. Se transportă morfină. De data aceasta sub formă legală, destinată industriei farmaceutice. Cele 200 kg sînt încărcate în dube speciale însoțite de carabinieri pînă la destinație.

Ora 18. În depozitul de bagaje, Lab își execută conștiincios plimbarea sa. După lungi căutări se oprește în fața unei casete de lemn sosită din Columbia. Organele de control decid, în urma comportării lui Lab, să-și asume deschiderea cutiei. La prima vedere, nimic nu li se pare suspect. Lab însă insistă. După un control mai atent se descoperă un fund dublu al casetei. Rezultatul : două kilograme și jumătate de cocaină.

Ora 20. Urmează și un moment de relaxare. Dar soseste un avion din Cagliari. Domenico Tempione îl mîngîie pe Lab. Și-a făcut datoria și astăzi.

Ora 22. Lab revine la cușeta lui după ce și-a primit porția de mîncare pe care, desigur, o merita cu prisosință. Marele aeroport se liniștește. Rămîn la posturile lor, cîtiva reprezentanți ai organelor de control și supraveghere. Mai sînt totuși de executat cîteva controale, de făcut verificări. A doua zi dimineață începe o altă zi grea de muncă... *(Gh. Russu)*

Starea de veghe

DROG, ANTI-DROG, TOLERANȚĂ ȘI REPRESIUNE

În plin război împotriva producătorilor și traficanților de droguri — într-un moment în care „cartelul morții albe", veritabilă organizare suprastatală, adoptă, fără scrupule, toate practicile terorismului internațional — controversele privind mijloacele de combatere a acestui flagel planetar (nu fără război, nu se poate, sau nu se mai poate, ci *printr-un război infinit mai subtil, psihologic, întîi*) se află, și nu întîmplător, în cea mai febrilă actualitate. Partizanii *„războiului total și necruțător"* contra drogurilor — război declarat oficial, în urmă cu peste un an, de George Bush, președintele S.U.A. — își întemeiază strategia pe existența în fapt, obiectivă, a unui veritabil imperiu al drogurilor ; un imperiu totalitar, într-un anume sens, care desființează frontierele între țări, inclusiv orice alianțe morale, și se cere distrus — la propriu, în teren ! — fie chiar și prin bombardamente și desanturi aeriene, atunci cînd devin necesare și, în orice caz, printr-o desfășurare de forțe militare (și para-militare), în stare să anihileze structurile de comandă, de organizare, inclusiv de contraatac violent, ale celor care-și propun să reziste, de la Hitler încoace, fie și într-un bunker al morții, cu prețul oricăror distrucții *umane. Pînă atunci, pînă la un alt 9 mai* victorios, de astă dată în războiul împotriva drogării, la violență se răspunde cu violență înzecită, imaginile cutremurătoare de veritabilă stare de asediu ce ne parvin din Columbia fiind eclipsate doar de desfășurările de forțe și iminența (probabilitatea în creștere) a unei conflagrații în Golf.

■

Ne-a parvenit însă, recent, din Amsterdam, din Olanda — țară angajată și ea foarte ferm în acest război anti-drog — o fotografie în alb-negru, o imagine-document, parcă așa se spune, care ne ob'igă la inevitabile reconsiderări (dialectice, poate, dialectica a existat mult înaintea marxismului) a modurilor de manifestare *ale unei necesare alianțe mondiale împotriva disperării și a oricărui abandon volitiv* — ce altceva e drogul, ori abstragerea din realitate printr-o insidioasă drogare ?

În fața gării din Amsterdam — în plin război anti-drog, repetăm — dintr-un „autobuz anti-heroină" al serviciilor publice sanitare li se distribuie narcomanilor, gratuit, doze de metadonă (de heroină, în esență), și li se schimbă celor interesați seringile uzate cu altele noi...

— Au înnebunit olandezii...? — va riposta vehement spiritul belicos, pe cît de intransigent (și bine intenționat) pe atît de refractar (și nefast) oricăror abordări complementare.

— Dar dacă olandezii nu au înnebunit, dimpotrivă ?

■

Explicîndu-se, Eduard Van Thijin, primarul Amsterdamului, a declarat presei — cu toate consecințele polemice care se pot bănui — că politica olandeză în materie de droguri combină riguros represiunea față de traficanții de droguri (nu fără unele diferențieri, vom vedea imediat), cu o înțelegere și toleranță umanitară față de cei aflați deja, din nefericire, într-o dependență dramatică față de drog și, implicit, victime sigure ale celor care-i vor extorca la nesfîrșit, cu încă o doză, și încă una pe urmă, pînă la prăbușirea totală.

Pe scurt, în fața gării centrale din Amsterdam, în fiecare zi, cu începere de la ora 11 dimineața, staționează un autobuz mare, alb, ușor de recunoscut. Aici vin să se aprovizioneze heroinomanii ajunși la dependență. Altfel spus, în loc să fie lăsați la discreția traficanților, în loc să comită orice tîlhării cu putință și să accepte orice umiliri pentru a-și procura heroina, ei *sînt invitați stăruitor să iasă din clandestinitate, ca orice a't bolnav social de care societatea răspunde.* Practic, sînt ținuți sub control, sînt acceptați, ca o nenorocire, li se face publică disperarea, supliciul și incapacitatea de a supraviețui, altfel decît prin compasiunea colectivității ; nu fără a spune că și descesele narcomanilor, ca o consecință a supradozărilor consecutive, au scăzut astfel foarte mult în ultimii doi ani.

■

Desigur, spectacolul în sine al dependenței față de drogurile tari (heroină și cocaină) nu se suportă ușor. Nu e plăcut să-i vezi pe toți acești narcomani, plătiți prin înseși impozitele puse pe munca ta — spunea un olandez, ministrul liberal Kortels-Alse — cum supraviețuiesc bineînțeles și se vîntură pe sub ferestrele tale... „Această situație, în opinia sa ,rămîne însă *prețul cel mai mic pe care-l putem plăti pentru îngrădirea „epidemiei" și limitarea consecințelor".*

Șeful serviciului de luptă anti-drog, Van Brusten, avea să adauge răspunsului anterior o precizare absolut esențială, cu o semnificație... prea deseori uitată. Drogarea *nu este cauza, ci consecința* unor procese psiho-sociale complexe, care refuză sociologismul simplificator, dar nu și ecuația dependențelor socio-planetare ale acestui sfîrșit de mileniu. O treime din cei care se droghează în Olanda sînt imigranți din Surinam. O altă treime sînt toxicomani refugiați din țările cu măsuri prohibitive, funeste, iar o treime sînt oameni slabi (nu neapărat săraci, nu neapărat șomeri) care n-au încredere în sine, care refuză implicările și subordonările sociale, ori nu întrevăd nici o șansă de redresare în existența lor.

Și mai interesant, ca proces : la începutul anilor '80, Olanda se lansase în mari campanii de presă, de informare și avertizare a populației asupra imenselor riscuri pe care le comportă drogarea. Or, rezultatele au fost catastrofale. Campania de presă a incitat sore „fructul oprit", iar cei slabi (și nu puțini dintre cei curajoși) au plătit scump disprețul lor suveran față de orice așa-zisă manipulare de presă.

Soluția ? *O anume toleranță*, spun olandezii, *față de drogurile „blînde", care nu dau dependență, în paralel cu o combatere fermă, bine pusă la punct, împotriva traficării drogurilor tari.* Dependenții de drog ? Să vină în fața gării... Și iată că numărul celor care se droghează, în loc să crească — fenomen, în prezent, cu caracter mondial — a cunoscut aici o stabilizare. În Olanda, numărul consumatorilor ocazionali se cifrează în prezent la 1,8 la sută din populația țării, și la 1 la sută — numărul consumatorilor de droguri mai puțin periculoase. În timp ce narcomanii dependenți de „autobuzul anti-heroină" se cifrează la 0,1 la sută.

Să fie soluția olandeză superioară războiului total ? Sau, poate, citindu-l pe Niels Bohr, cu o aserțiune depășind filosofia fizicii moderne, *„contraria non contradictoria, sed complemente sunt".*

■

Și, într-adevăr, poate că soluțiile realiste ,eficiente — în context și condiții diferite — *nu sînt exclusiviste, contradictorii, de tip, „ori-ori", ci complementare, „și-și".* Soluția olandeză a confirmat și a devenit aplicabilă în măsura în care, probabil, producția de droguri se află, totuși, în scădere, ca urmare a războiului total declanșat de George Bush. Acceptarea acestei dualități — a coexistenței ambelor soluții — este dramatică poate, dar și semnificativă pentru întreaga lume modernă, pentru infinitele desfășurări, în care radicalisme funeste infirmă, aberant, din principiu, coexistența unor desfășurări complementare, fie și contradictorii... (Louis de Broglie susținuse aceeași idee în planul fizicii moderne. Și a avut dreptate... A recunoscut-o și Einstein).

Practica luptei anti-drog ar dobîndi din acest unghi „fizico-teoretic", sensul unei abordări coerente, pluridisciplinare, cu necesare confluențe sinergice. Dar despre toate aceste conexiuni, sugerate într-o anume măsură și de un recent eseu semnat de George Iacob-Severin — „Drama ideilor contradictorii" — într-un număr viitor al revistei.

DOREL DORIAN

Delta Dunării: Un paradis pierdut sau o lume care va renaște?...

Oricît ne-ar face sau nu plăcere, oricît ne-ar fi de lezat orgoliul nostru de „stăpîni ai naturii", pe care ultimele două secole de avînt tehnic și tehnologic ni l-au cultivat cu un zel vecin cu inconștiența, iată că tocmai nouă și nu altor generații planeta ne prezintă nota de plată pentru gravele dezechilibre — multe ireversibile — pe care specia umană le-a indus în funcționarea mecanismelor extraordinar de complexe și fragile ale ecosistemelor zonale, regionale sau planetare care, toate laolaltă, alcătuiesc însuși mediul natural de viață al omului. Ignoranță ? Infatuare ? Lăcomie ? Irresponsabilitate ? Belicoasă încredere în „forța" omului ? Pur și simplu prostie ? Din păcate, răul de care suferă la această oră planeta poate purta oricare din aceste diagnostice, toate fiind la fel de îndreptățite... Zonele de alertă ecologică par să se înmulțească, în ciuda eforturilor de ultimă oră de a frîna evoluția spre dezastru. Un dezastru care nu înseamnă numai dispariția pentru vecie a unor specii de plante și animale, a unui fond genetic de neprețuită valoare, sau deșertificarea, sau eutrofizarea unor fluvii, lacuri și mări. Ne-am apropiat periculos de mult de acel punct critic dincolo de care nu mai există întoarcere, schimbările mediului natural devenind atît de dramatice încît vor impune, pentru supraviețuirea omului, necesitatea unor transformări biologice de adaptare a speciei umane la un ambient ostil, tot mai defavorabil vieții. Și cum atîtea alte specii care nu s-au putut adapta peste noapte au dispărut — nu-i greu de înțeles ce ne așteaptă peste un secol sau două... dacă... Dar să sperăm că nu vom ajunge chiar pînă aici ! Și drept confirmare că avem datoria nu numai să sperăm, ci, mai ales, să acționăm energic, iată că săptămîna trecută — prea tîrziu pentru a mai putea consemna în numărul trecut — a avut loc o conferință de presă organizată de Ministerul Mediului, cu participarea prof. univ. dr. ANGHELUȚĂ VĂDINEANU, ministru secretar de stat, decan al Facultății de Biologie din Universitatea București, prefectul județului Tulcea, Dl. CORNEL MUNTEAN, și un grup de parlamentari reprezentînd același județ. Subiectul discuțiilor l-a constituit destinul Deltei Dunării, mirificul tărîm intrat de cîțiva ani buni în rîndul zonelor de alertă ecologică...

Știm încă puține despre subtila împletire a cauzelor și efectelor care alcătuiesc fragilul echilibru de factori chimici, fizici și biologici pe care se bizuie vastul fenomen numit **viață**. O manevră greșită sau nepăsarea unui operator în cine știe ce fabrică aflată undeva la sute sau chiar mii de kilometri depărtare, și o substanță chimică — altminteri nevinovată sau, în anumite proporții, chiar necesară proceselor biologice — se transformă într-o otravă al cărei efect rapid sau lent se resimte aici, în Delta Dunării... Zăgăzuirea arbitrară a unui canal minuscul, netrecut pe nici o hartă, și curenții apei își schimbă cursul, peștii nu-și mai află locurile de depunere a icrelor și zone întregi ale Deltei devin pustii... Poate nicăieri mai bine ca în ecologie nu se aplică proverbul românesc „Unde dai și... unde crapă !"

Din fericire, cu tot răul făcut pînă acuma, cu toată inconștiența de-a dreptul criminală a unor mai-mari din conducerea defunctei Centrale a Deltei Dunării și a unora ce dirijuiesc „turismul" tulcean (despre care, de curînd, confrații de la „Adevărul" au făcut unele dezvăluiri cutremurătoare), cu toată poluarea de care se fac răspunzătoare toate statele europene riverane, acest miracol al naturii (din multe puncte de vedere unic în lume) care este Delta Dunării, **încă nu a trecut de acel prag critic dincolo de care procesul de dezagregare a sistemelor ecologice ar fi ireversibil.** Este dătător de speranțe faptul că Delta Dunării este, pe plan internațional, unul din puținele ecosisteme în care fenomenul deteriorării poate fi stopat și făcut să regreseze printr-o strategie de reconstrucție ecologică a sistemului deltaic. Am făcut aceste precizări de la bun început, pentru a atenua acele viziuni apocaliptice, catastrofice despre starea de lucruri existentă în prezent în Deltă, care pot fi citite în presă. Situația, fără îndoială, e gravă, critică, însă cu luciditate și realism oamenii de știință români apreciază că, prin eforturi susținute, Delta își poate recăpăta înfățișarea, rosturile, funcțiile biologice și economico-sociale de odinioară.

Dar să recapitulăm pe scurt factorii interni și internaționali care au condus la actuala stare de lucruri.

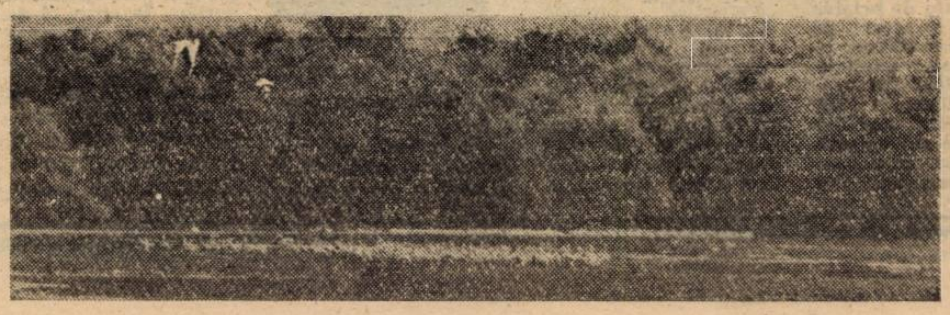
●● **Ideea practicării agriculturii în** unele zone ale Deltei s-a dovedit mai mult decît nefastă. Pe lîngă grava poluare directă cu ierbicide și pesticide pe o suprafață de circa 36 000 ha destinate „agriculturii", îndiguirea zonelor inundabile, care reprezentau un sistem tampon natural deosebit de eficient, a condus la grave deformări și disfuncții ale sistemelor ecologice, începînd cu regimul hidrologic și zonele naturale de nidație și reproducere ale avifaunei și ihtiofaunei, pentru a încheia cu procesul de eutrofizare a Deltei și modificările în compoziția pe specii a biotopurilor Deltei.

●● **Eutrofizarea Deltei**, ca proces, este efectul unei presiuni deosebit de puternice din partea întregii activități desfășurate în bazinul Dunării. Poluarea continuă cu metale grele, pesticide, substanțe organice și anorganice, inclusiv urme de reziduuri radioactive — care, toate, provin din industria și agricultura țărilor riverane — complică foarte mult situația întrucît eforturile de reconstrucție — ecologică pe care le vom face riscă să fie zădărnicite fără o susținută cooperare regională la nivel european. Iată cîteva date : **apa** Deltei conține de 12 ori mai mult fosfor decît coeficientul maxim admis, și de 1,5—2,5 mai mult azot. Ce înseamnă aceste date din punct de vedere biologic ? Fitoplanctonul nu se mai dezvoltă prin alge verzi sau fitobacterii, ci prin cianobacterii coloniale care sînt necomestibile pe întregul lanț trofic ; acestea se transformă în sedimente care conduc, prin mineralizare, la hipoxie și implicit la modificări în structura biocenozelor. Cu alte cuvinte, baza trofică nu mai corespunde acum structurii trofice a ihtiofaunei. Din păcate, numai Elveția și Austria dispun de trepte de precipitare care controlează emisiile de fosfor în sectoarele respective. În plus, să ne reamintim prin cîte capitale și alte mari orașe europene trece Dunărea îndeplinindu-și și rolul de vidanjor al Europei...

●● **Braconajul și turismul** la voia întîmplării constituie alți doi factori extrem de dăunători. Delta, cu viața ei, cu minunățiile ei, nu este locul care să îngăduie „turiști" cu ochii împăienjeniți de alcooluri, care bîntuie ca-n țara nimănui pe oriunde le trece prin minte, nesocotind rigorile impuse de existența atîtor specii, multe unice în Europa, sau deseori participanți irresponsabili la veritabile masacre și orgii vînătorești sau pescărești pentru care nu dau seamă, așa cum a fost cazul grupului de „turiști" italieni...

Pentru stoparea distrugerii și apoi reconstrucția ecologică a Deltei, încă din primele luni ce au urmat revoluției din decembrie s-au luat măsuri în vederea cercetării situației existente. Și, în final, a venit hotărîrea Guvernului României, nr. 983 din 27 august 1990, prin care Delta Dunării a fost declarată rezervație a biosferei. Ce înseamnă aceasta vom putea urmări în numărul viitor.

ADRIAN HOAJĂ



• GLOB MAGAZIN • GLOB MAGAZIN • GLOB MAGAZIN • GLOB MAGAZIN • GLOB MAGAZIN • GLOB MAGAZIN •

În căutarea timpului preistoric

● 50 de ani de la descoperirea grotelor din Lascaux ● Vechimea frescelor și a grotelor — 17 000 de ani ● În lume există 278 de grote cu ornamentații ● Grotele de la Altamira — „Capela sixtină a preistoriei"

Cu cincizeci de ani în urmă, la 12 septembrie 1940, la un an de la începerea celui de-al doilea război mondial, patru puști în vîrstă între 15 și 17 ani, din localitatea Montignac (departamentul Dordogne — Franța), descopereau pe o coastă a colinei Lascaux grote legendare cu fabuloase fresce intacte, păstrate datorită surpării pămîntului în dreptul intrării în sanctuar. Ele se aflau în interiorul colinei, din străvechi timpuri. Memoria oamenilor le păstrase în legende și povestiri.

Cei patru băieți de acum o jumătate de veac se numeau Marcel Ravidat (17 ani), Jacques Marsal (15 ani), Georges Agnel (16 ani) și Simon Coencas (15 ani). Deveniți sexagenari, doi dintre aceștia au participat la festivitățile de la Montignac, prilejuite de a 50-a aniversare a minunatei descoperiri. J. Marsal, fost ghid la muzeul din grote, s-a stins din viață anul trecut. Festivitățile s-au desfășurat între 10 și 16 septembrie, sub înaltul patronaj al președintelui Republicii Franceze, François Mitterrand. Simpozionul organizat cu acest prilej a fost intitulat „Arheologia grotelor cu ornamentații".

În lumea întreagă sînt cunoscute 278 de grote cu ornamentații. Grotele din Lascaux, socotite opere inegalabile ale artei paleolitice, fac parte din cele 140 de grote de acest fel din Franța. În Spania sînt 109 grote, printre care cele de la Altamira, denumite „Capela Sixtină a preistoriei".

Astăzi se știe că acest tip de manifestare culturală timpurie a omenirii este prezentă pe o arie foarte largă, aproape de-a lungul întregii planete. Grote cu ornamentații se află în Italia, Sicilia, Portugalia, U.R.S.S., România, India, Israel, Australia, Argentina, Brazilia și Tanzania. Este vorba de o artă cu mult mai complexă decît pare a fi la prima vedere, cu o logică și o ordonare a imaginilor ce ne incită să credem în semnul ei mistic. Și aceasta deoarece sanctuarele ne-au dezvăluit toate tainele ce țin de virsta și tehnicile picturilor, dar nu și riturile și credințele care au inspirat o operă atît de gigantică și atît de riguros, să-i spunem, codificată.

Se știe astăzi că frescele sînt pictate cu 17 mii de ani în urmă. Dar cine erau oamenii care cu 17 milenii în urmă au realizat acest extraordinar ansamblu de picturi (mai mult de 600) și de gravuri (peste 1 500) într-o asemenea unitate și de o extraordinară calitate artistică ?

Din fericire, grotele din Lascaux, care se crede că funcționau ca sanctuar, au rămas intacte de la plecarea ultimilor credincioși datorită unor surpări naturale de teren, ce au făcut posibilă conservarea perfectă a picturilor în condiții de temperatură și umiditate neschimbate.

Telegrafic prezentate și mergînd înapoi în preistorie datele cunoscute sînt următoarele. Primele desene și gravuri sînt datate a fi realizate cu 40 000 de ani în urmă. Omul este ultimul „născut" pe planeta Pămînt. Cu 8 milioane de ani în urmă apăreau deci hominizii, care, deși nu erau încă oameni, mergeau în poziție verticală și aveau un creier de capacitate mică dar bine organizat... Cu 3 milioane de ani în urmă, omul avea deja un creier cu o capacitate mare și maxilare capabile să mestece orice alimente. Ca urmare a dezvoltării creierului s-a născut curiozitatea pentru tot ce-l înconjoară. Diversificarea alimentației a contribuit la și mai buna mobilitate a omului. Curios și mobil, omul părăsește „leagănul tropical", unde a apărut și se răspîndește pe suprafața Pămîntului — aceasta într-o perioadă cuprinsă între 2 500 000 — 100 000 de ani în urmă.

Pentru oamenii de știință care se ocupă de preistorie, cultura este tot ce nu este natură.

Reprezentanții ai ființelor pre-umane sau primii oameni au avut ideea de a stringe pietre, scoici, bucăți de oase și lemn, de a le lovi unele de altele în încercarea de a le face utilizabile, de a le transforma în unelte. Odată cu această „îndeletnicire", oamenii au devenit ei înșiși artizani. Societatea a evoluat și odată cu societatea cultura. Apoi totul a mers pe o curbă ascendentă.

De 1 500 000 ani încoace omul a cioplit piatra, a inventat prepararea alimentelor, arderea argilei, practică agricultura, crește vite, a descoperit aurul, arama, cositorul, fierul, tiparul, electricitatea, informatica, știința nucleară...

Doar cu 100 000 ani în urmă el a căpătat gîndirea conceptuală. El începe să-și îngroape morții împreună cu armele și obiectele ce-i aparțineau, cu provizii și flori pentru „marea călătorie". Și asta anunță descoperirea cea mare pe care omul o va face — prelectarea ideilor și miturilor sale asupra lumii înconjurătoare, așa cum cu 3 milioane de ani în urmă știuse să-și prelungească membrele prin inventarea uneltelor.

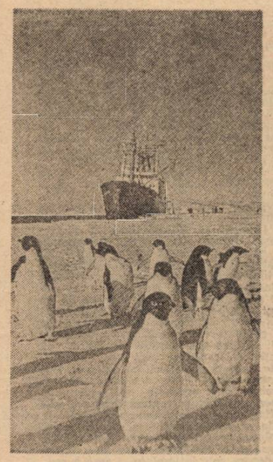
Astfel, cu circa 40 000 de ani în urmă, omul a avut și ideea formidabilă de a-și prelungi gîndurile — prin reprezentarea acestora.

În Africa, în Asia, în Europa și mai tîrziu în America, peretii grotelor, dalele masive de rocă, piatra deci, dar și osul, fildeșul și lemnul îi vor primi mesajele gîndirii sale.

Arta ultimei perioade glaciare din Europa, în care se înscriu și frescele din Lascaux, face parte, neîndoios, din istoria culturii omenirii.

L. R.

Fauna Polului Sud în pericol

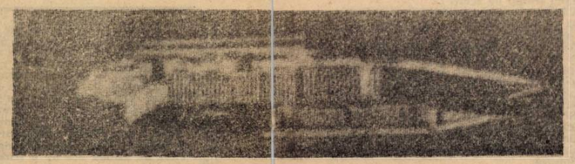


Ozonul absoarbe majoritatea razelor ultraviolete emise de Soare. Dacă acestea ating suprafața Pămîntului fără să fie atenuate în drumul lor, distrug moleculele indeosebi de ADN, periclitînd în mod considerabil sănătatea oamenilor, ca și a ecosistemelor terestre și acvatice. Or, în fiecare primăvară, începînd din 1979, oamenii de știință au constatat o gaură în stratul de ozon de deasupra Antarcticii. Această breșă pune în pericol fauna continentului alb și a oceanului ce-l înconjoară. Creșterea cantității de radiații ultraviolete încetinește ritmul de dezvoltare a fitoplanctonului care constituie prima verigă în lanțul alimentar din mediu marin. Specialiștii au constatat că producția de fitoplancton a scăzut în ultimii ani cu peste 10% în fiecare primăvară.

Pînă în prezent, oamenii de știință nu s-au pus de acord asupra cauzelor formării găurii de ozon din Antarctica. Conform teoriei Gaia, Terra ar fi un organism viu, capabil să se autoregleze. Inițiatorul acestei teorii, J. Lovelock, apreciază că numerosi cercetători au o contribuție însemnată la crearea unei adevărate „isterii a ozonului", menită să deschidă porțile finanțării demersurilor lor științifice. În mod inacceptabil, consideră J. Lovelock, fondurile alocate cercetărilor asupra găurilor în ozon sînt mult mai mari decît cele alocate tuturor celorlalte sectoare la un loc.

glob magazin

Rezervor de apă fără fund...



Inginerul suedez Carl Dunkers este autorul unei ingenioase propuneri : să depoziteze apă potabilă în niște rezervoare imense și fără fund. Rezervoarele la rîndul lor vor fi instalate în mare. Argumentele lui Dunkers sînt suficient de convingătoare. Construcția unor rezervoare uriașe așezate pe uscat în care apa va fi colectată în sezonul ploilor necesită cheltuieli enorme. Mult mai simplă și mai ieftină este instalarea rezervoarelor în mare. Apa potabilă avînd o greutate specifică mai mică nu se va amesteca cu apa sărată a mării, rămînînd la suprafață. Pierderile care se produc totuși prin difuziune sînt foarte mici și afectează numai straturile inferioare ele fiind compensate de către ploi. Eventualele impurități vor fi sedimentate către fundul rezervorului. Rezervoarele „plutitoare" vor fi umplute de pe mai cu ajutorul unor pompe. Inginerul suedez susține că aceste rezervoare vor putea fi deplasate prin tractare la mii de mile distanță.

Economie de energie

În 1977 în medie, un frigider consuma anual în Statele Unite ale Americii 1 900 kilowatt-oră energie electrică, în perioada care a urmat a fost adoptat un standard sever, care a obligat pe producătorii de frigidere ca, începînd cu anul 1979, consumul de energie electrică să fie redus pînă la 1 500 kilowatt-oră pe an, iar în anul 1987 pînă la 1 000. Se are în vedere ca din anul 1993 un frigider mijlociu să consume 700 kilowatt-oră pe an.

Calculele specialiștilor au demonstrat că în cazul în care în S.U.A. cele 125 milioane de frigidere și congelatoare s-ar înlocui cu unele modele noi, mai economicoase, nu ar mai fi necesară funcționarea a 30 de centrale electrice !

Bicicletă solară

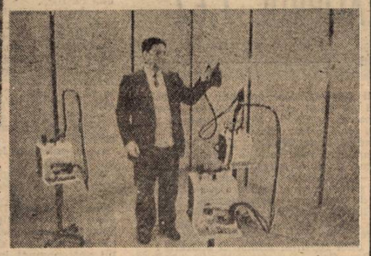
Specialiștii Universității din orașul vest-german Kiel au construit o bicicletă solară care dezvoltă, atunci cînd este autopropulsată pe baza heliioenergiei, o viteză de pînă la

45 kilometri pe oră. Atunci cînd Soarele intră în nori, acumulatoarele existente pe bicicletă asigură o autonomie de mers pe o durată de trei ore. În cazul cînd și bateriile de acumulatoare s-au epuizat se poate continua drumul cu ajutorul... pedalelor.

Fier de călcat cu vapori

Un nou tip de fier de călcat cu vapori a fost construit în Italia. Spre deosebire de fierele de călcat electrice obișnuite, care sînt dotate cu rezervoare speciale de apă pentru umezirea țesuturilor în timpul călcatului, în noua variantă constructivă aburul încălzit este adus prin intermediul unui furtun, gata preparat de la un boiler. Aburul umezește țesăturile menținînd concomitent și temperatura fierului la nivelul necesar.

Pentru nevoi casnice o asemenea instalație deși este posibilă nu este comodă. Aplicarea ei însă la nivel industrial, în fabricile de confecții, dar și în atelierele de croitorie are o mare perspectivă. Cu noul fier cu aburi țesăturile se calcă mai repede, iar consumul de energie este mult mai mic.



Hîrtie din frunze

Cercetătorii din cadrul Institutului de cercetări științifice pentru industria hîrtiei din Budapesta (Ungaria) au pus la punct o tehnologie de fabricare a hîrtiei din celuloza pe care

o confin frunzele de tei, plop, mesteacăn și platan. În cadrul instalației experimentale pe care au pus-o în funcțiune, specialiștii unguri verifică nu numai modul de desfășurare a procesului de fabricare ci însăși hîrtia obținută care s-a dovedit a fi albă, densă și rezistentă. Hîrtia din frunze este apță nu numai pentru confecționarea rechizitelor școlare, ci și pentru rulourile cu bandă pentru imprimarea datelor de către calculatoare electronice. Avînd în vedere restrîngerea continuă a lemnului de răsinoase, noua tehnologie va avea o perspectivă deosebită datorită folosirii frunzelor materie primă deosebit de ieftină și foarte răspîndită.

Programare...

Specialiștii englezi au conceput și realizat un dispozitiv electronic de programare pentru vapoa-

re. Prin apăsarea pe o claviatură acest dispozitiv afișează pe ecranul unui display diferite date privind procesul de deplasare al navei : viteza navei (de la 0 la 35 noduri), adîncimea (de la 0 la 100 metri), distanța parcursă, viteza medie în momentul respectiv, temperatura apei ș.a.m.d.

Carte a cărților

Compania americană „Team Cards" a realizat o veritabilă ediție de buzunar a Bibliei. Cu ajutorul tehnicii laserului întreagă această „carte a cărților" a fost imprimată cu litere microscopice pe o bucată de masă plastică specială avînd formatul unei cărți de joc. După cum se vede

din imagine ea încape în palmă.

Această Biblie executată în mod atît de neobișnuit nu costă prea mult. Prețul ei este de circa cinci dolari. Dar pentru a o citi este necesar un microscop care costă... 45 de dolari. Microscopul realizează o imagine mărită de o sută de ori, iar funcționarea sa este asigurată de niște baterii.

Mașină de tăiat iarba cu întoarcere pe loc

Mașina de tăiat iarba care se fabrică în Australia (imaginea noastră), datorită unui dispozitiv special care rotește roțile de direcție se poate întoarce pe loc. Această ușoară mașină nevrabilitate face ca acest vehicul să fie foarte comod în executarea operației de tundere a gazonului în locurile greu accesibile ale grădinilor. Rama de care se sprijină conducătorul mașinii de tăiat iarbă este de fapt și volanul acesteia. Ei se află în legătură cu șupapele sistemului hidraulic de conducere. Mișcările vehiculului sînt dirijate prin rotirea și înclinarea ramei.

Robot pentru vînătoare fotografică

De multă vreme vînătorii fotografi folosesc aparate de luat vederi montate pe un vehicul în miniatură, ce este telecomandat, pentru a se lua, de la distanță imagini de animale în mediul lor natural de viață. Pînă în prezent, acest sistem nu a fost niciodată propus sub forma unei jucării, așa cum a făcut societatea japoneză Yonezawa cu aparatul din imagine, numit „Radicame R-900". Acest vehicul, dotat cu patru roți, măsoară 27 centimetri în lungime și se poate deplasa cu viteza de șase kilometri pe oră, fiind comandat prin radio de la o distanță maximă de 100 de

metri. El este dotat cu un aparat foto complet automat cu obiectiv fix, pentru a se lua vederi de la o depărtare de 1,20 și 4 metri. Sistemul de radiocomandă, prevăzut cu șase canale, lucrează pe 27 megaherți, poate manevra robotul înainte, înapoi, vira la stînga sau la dreapta, opri și răsuci turela pe care se află plasat aparatul foto și declanșatorul. Alimentarea este asigurată de pile electrice. Robotul a fost creat special pentru puști, care doresc să se inițieze într-o incitantă îndeletnicire : vînătoarea fotografică.

Salvarea resurselor genetice

Mai multe culturi care, pînă în ultimele decenii, reprezentau un aliment de bază pentru populația rurală a Africii, se află în curs de dispariție rapidă. Cauza? Schimbările intervenite în preferințele alimentare. În urma interacțiunii culturale între Africa și lumea exterioară, multe varietăți de culturi au fost importate pe continent. Datorită reclamei deosebite făcute asupra culturilor importate, numerosi cultivatori au abandonat varietățile tradiționale. Orezul asiatic este cultivat în prezent pe scară largă de către cultivatorii africani care urmărește eliminarea orezului indigen „oryza galberrima". Varietăți de igname, de fructe și de legume care au stat la baza alimentației africanilor, au dispărut.

În scopul asigurării conservării genelor culturilor africane, Institutul Internațional de Agricultură Tropicală (IIAT), cu sediul în Nigeria, a creat un serviciu al resurselor genetice a cărui scop este de-a stringe, a documenta și conserva semințe de legume, de cereale și de tuberculi, fie sălbatice sau domestice. Se speră că pe această cale se vor salva resursele genetice ale culturilor africane pentru reproducere și cercetare.

Celulele germinative conservate la Institutul specializat din Nigeria provin din peste 100 de țări ale lumii, inclusiv 20 de state africane. Modernizate și mărite, instalațiile de conservare pot primi acum și asigura conservarea semințelor chiar pe o perioadă de 100 de ani.

Grație evoluției naturale a colecției de celule germinative, cercetătorii au putut pune la punct varietăți de manioc rezistente la anumite virusuri și bacterii. Același lucru a fost posibil pentru porumb, semințe de soia, orez pînă la semințe de patate, capabile a lupta împotriva diferitelor boli.

Pentru protejarea vederii

Lucrul cu computerul impune deseori operația de a prelevа și citi datele necesare de pe ecranul monitoarelor pe care sînt afișate. Datorită dimensiunilor reduse ale ecranelor, a neclarității semnelor și mai ales a reflexelor luminoase de pe sticla monitoarelor se produce o obosire a ochilor. Lucrînd frecvent cu monitoarele se poate, ca la un moment dat, vederea să fie considerabil afectată și să se producă o îmbătătire foarte mare a ei.

Pentru a ameliora calitatea imaginii obținute pe ecranele monitoarelor, specialiștii americani recomandă utilizarea unor filtre speciale dintr-o folie de poliester sau din sticlă. Aceste filtre se montează direct în fața ecranului monitorului, iar prin efectul de polarizare a luminii sînt înlăturate reflexele luminoase vătămătoare, îmbunătățindu-se și calitatea imaginii afișate.

telex

● „Cu siguranță Eva nu era de origine africană. Cu siguranță Eva africană nu este mama tuturor oamenilor" afirmă, sub forma unui protest, antropologul american Geoffrey G. Pope care respinge ideea originii unice, africane ori nu a oamenilor. Bazîndu-se pe studiul craniilor fosile asiatice, Pope consideră că asiaticii de azi au elemente comune cu fosilele asiatice și nu africane. El consideră că la populația din Asia au început pentru prima dată transformările feței și că primele hominide din Asia stau la originea europenilor.

● În 1989, omenirea și-a asigurat circa 17 la sută din necesarul de energie (o șesime) din centralele atomoelectrice. Producția de electricitate de origine nucleară a fost de 1854,5 terawați/ore, echivalentul evasitotalității electricității produse în lume în 1958. Primele cinci țări din lume care-și asigură în cea mai mare proportie energia din centralele atomoelectrice sînt : Franța 74,6 la sută, Belgia 69,8 la sută, Republica Coreea 50,2 la sută, Ungaria 49,8 la sută și Suedia 45,1 la sută.

● Specialiștii de la Societatea „Cybernetix" lucrează la realizarea unor roboți „domestici" destinați efectuării curățeniei în metroul parizian. Acești posibili „angajați" ai serviciilor de salubritate vor fi în măsură să facă curățenie chiar și în coridoarele strîmte, fără însă a lovi persoanele care circulă în perimetrul respectiv. Roboții pentru metrou vor fi telecomandați prin radio, schimbînd informații cu un operator.

● S-a elaborat un proiect de creștere artificială a precipitațiilor în raioanele muntoase ale Asiei Centrale. Se vor întreprinde acțiuni intense asupra norilor cu ajutorul „tabletelor de gheață". Norii vor fi tratați cu „gheață uscată", materie primă care are rolul de a scădea temperatura norilor. În circa 20 de minute se formează zăpadă și începe să ningă.

● Va fi posibil să se pună la punct computere mai rapide și mai rezistente ? La aceastăîntrebare cercetătorii de la Universitatea Stanford din California răspund afirmativ. Ei au reușit să pună la punct o tehnică ingenioasă pentru realizarea unor pelicule subțiri din diamant sintetic, grație unui procedeu simplu și economic. Circuitele din diamant ar putea spori viteza calculatoarelor. Peliculele de diamant vor fi întrebuințate și în alte domenii : optică (fabricarea lentilelor), farmacie (protejarea medicamentelor), precum și la tratarea instrumentelor de tăiat.

● Sporul mare al populației mondiale (creșterea spectaculoasă se înregistrează în țările în curs de dezvoltare, o adevărată explozie demografică) se datorează ameliorării generale a stării de sănătate în lume. Îmbunătățirea se înregistrează în rîndul mortalității infantile, dar și în ceea ce numim creșterea speranței de viață.

Biblioteca „Magazin" de proză scurtă

POVESTIRE SF

BASTONUL ALB DE CALIBRUL 7,62

episodul șase

Mașinile de patrulare blocară toate căile de acces spre piața Științei. Începu evacuarea Academiei, de care se ocupa profesorul Janda, adjunctul academicianului Maciuch. Mulți părăseau laboratoarele în mănuși și șorțuri de cauciuc, îmbarcîndu-se astfel în autobuze. Nimeni nu punea întrebări de prisos : era clar că se întîmplase ceva îngrozitor.

Autobuzele tocmai începură să se pună în mișcare cînd pe strada alăturată apăru o coloană stranie: două mașini de poliție, șase betoniere și două pompe de beton. Coloana se opri la intrare și ocupanții ultimului autobuz rămaseră uluiți, văzînd niște oameni în salopete galbene care introduceau în interiorul clădirii furtunurile groase ale pompelor. Știau cu toții că cel de al șaptelea subteran era blocat, dar nimeni nu-și putea închipui că toate căile lui de acces vor fi betonate.

Rămînea doar o singură cale, mai mult sau mai puțin liberă : casa liftului. Sub comanda căpitanului lor și a două persoane în civil, trupele de desant blocară cabina la etajul întîi și coborîră cu frînghiile în casa liftului pentru a instala pe pereții acestela mine antitanc. Nici măcar ei nu știau ce se întîmplase. Treaba mergea din plin și într-o jumătate de oră fu dusă la bun sfîrșit.

Academicianul Maciuch și ceilalți conducători continuau încă să considere operațiunea drept o carantină. Nimic deosebit — se știe că și astronauții care au ajuns pentru prima oară pe Lună au fost puși, de asemenea, în carantină.

Se făcură încercări de negociere. Dar foarte curînd se constată că **Făpturile** urmăreau un scop cu totul diferit.

Luă apoi cuvîntul ministrul apărării :

— Domnilor, nu mai există nici o îndoială că ne aflăm în fața unei agresiuni. Iată rapoartele de la Baikonur, Huston, Vumera și de la centrul vest-european de la Nissa. Un corp cosmic de proveniență extraterestră se află pe orbita lui Neptun. El a pus stăpînire pe sonda noastră automată și emite fără întrerupere cu ajutorul ei. Recepția telesemnalelor este asigurată de computere pe care primejdia nu le amenință. Extratereștrii transmit un cod genetic care provoacă transformarea aproape instantanee a organismelor umane. Acțiunile lor premeditate și coordonate nu pot fi calificate altfel decît agresiune. Ați ascultat acum cîteva clipe raportul generalului Malina cu privire la rezultatele încercării de a lichida inamicul cu mijloacele clasice de luptă. Academicianul Maciuch a făcut o propunere interesantă care mi se pare realizabilă. Extratereștrii ne atacă cu ajutorul codului lor, pătrunzînd în organismul uman prin organele de vedere. Mecanismul psihofiziologic al acestui fenomen este deocamdată necunoscut. În schimb cunoaștem că din punct de vedere mecanic organismul lor este vulnerabil ca și cel uman. Dacă cineva ar reuși să se strecoare prin cîmpul de forță creat de ele, acesta ar putea distruge dușmanul, folosind o armă tradițională, de exemplu una de foc...

— Îmi permiteți o întrebare ?

— Vă rog, domnule general.

— Dacă trăgătorul le va privi pe **Făpturi**, se va transforma el însuși într-o asemenea **Făptură** ?

— Exact, confirmă ministrul apărării. Avem nevoie de un trăgător care să nu le poată vedea. Cu alte cuvinte, de unul orb.

— Orb ?

— Acest om există, deja, domnilor — anunță ministrul. În aceste clipe el discută cu colonelul Jarolimek de la securitatea statului.

Apăsă pe o clapă și pe ecranul monitorului apăru cabinetul lui Jarolimek.

— Am verificat cîteva sute de oameni, domnule Daneș. Din punct de vedere fizic sînteți pregătit mai bine decît toți. Știm cum v-a educat tatăl dumneavoastră, cît de bine v-a antrenat. Datorită acestui antrenament intens vă purtați crucea mai bine decît orice orb din lume.

— Și pentru acesata trebuie să ucid ? — întrebă încet Daneș.

— O clipă, haideți să vă povestesc ceva, obiectă colonelul Jarolimek și îl informă pe scurt în legătură cu ceea ce s-a întîmplat din momentul în care **Făpturile** au pus stăpînire pe „Zarea 6" și au efectuat emisiunea lor aducătoare de moarte.

Oamenii care ședeau în jurul mesei urmăreau cu încordare convorbirea. Ministrul reduse sonorul.

— Domnilor, în momentul de față nu văd o altă soluție. Academicianul Maciuch ne avertizează că **Făpturile** pot ridica în orice moment cîmpul de apărare. Probabil, că așteaptă să le mai viziteze cineva... pentru a-l transforma în aliat, înțelegeți ? Informația genetică este principala lor armă. Sînt în total șapte și deocamdată nu au curajul să atace. Academicianul Maciuch este convins că, figurat vorbind, ele vor deschide omului nostru. Adică îl vor lăsa să intre pe etaj.

— Dar dacă academicianul greșește ?

— Atunci vom aștepta, iar în caz de nevoie... vom recurge la mijloace netradiționale.

Învirti butonul de volum și în cameră se auzi vocea colonelului.

— Oamenii de știință încearcă să stabilească contacte cu ei, dar deocamdată fără succes. Nu există nici o îndoială că extratereștrii, denumiți de noi **„Făpturi"**, vor încerca să pună în curînd stăpînire pe întreaga planetă. Acesta este un pericol nemaiîntîlnit : nu este vorba de un război în sensul său adevărat, ci mai degrabă de o contaminare în comparație cu care epidemia de ciumă pare o joacă de copii. Noi ne-am obișnuit cu faptul că infecția se transmite prin aer, apă, alimente, contact nemijlocit cu bolnavii. Dar această molimă este deosebită, ea se transmite prin organele de vedere. În momentul critic, în centrul informațional se aflau opt oameni. Șaote s-au molipsit, cel de al optulea a evitat contaminarea, aflîndu-se în afara zonei periculoase. Tocmai el a fost acela care ne-a informat despre cele întîmplate și care a reușit să omoare pe unul dintre ei.

— Să omoare ! — exclamă Daneș.

— Da. Să nu credeți că acolo se află oameni bolnavi. Ființa nu mai sînt oameni ! În loc de oameni, acolo se află acum ele **Făpturile** ! Sursa pieirii noastre ! Este suficient să le privești doar în treacăt și te transformi imediat în **Făptură**. Înțelegeți ? Este de ajuns ca una să iasă din clădire pentru a se produce o reacție în lanț. Într-un timp foarte scurt omenirea va fi nimicită. Iată de ce avem atît de mare nevoie de ajutorul dumneavoastră. Dacă veți refuza...

— Ce se va întîmpla ?

— Vom începe alte acțiuni cu folosirea tuturor tipurilor de arme. Ale tuturor, Martin ! Se va pune în mișcare tot ceea ce se află la dispoziția armatei.

— Înțeleg... — spuse gînditor Daneș. Își scoase ochelarii reflectorizanți și își șterse orbitele înroșite ale ochilor.

— Nenorocirea dumneavoastră este o consecință a războiului, Martin, — spuse colonelul. Vreți ca pruncii care nu s-au născut încă să împărtășească soarta dumneavoastră ?

— Tatăl meu... — începu Daneș, dar colonelul nu-l lăsă să continue :

— Tatăl dumneavoastră a luptat ! A fost medic, dar medic militar, înțelegeți odată acest lucru ! El știa de partea cui luptă, înțelegea evenimentele, era convins de justețea celor pe care îi ajuta.

— Dar dacă.. n-am să pot ?

— Deci sînteți de acord ?

— Vă rog să-mi răspundeți.

— O să puteți, Martin — spuse colonelul și se ridică.

Microfoanele sensibile reproduceau sunetele cu o asemenea fidelitate că cei prezenți aveau impresia că discuția avea loc acolo, la statul major. Dar în realitate cei doi se aflau la o distanță infinit de mare de sediul acestuia.

— Sînteți de acord, domnule Daneș? Te angajezi la așa ceva, Martin ?

— Da, — răsună răspunsul.

Ministrul răsuflă ușurat. Cei de la masă se înviorară.

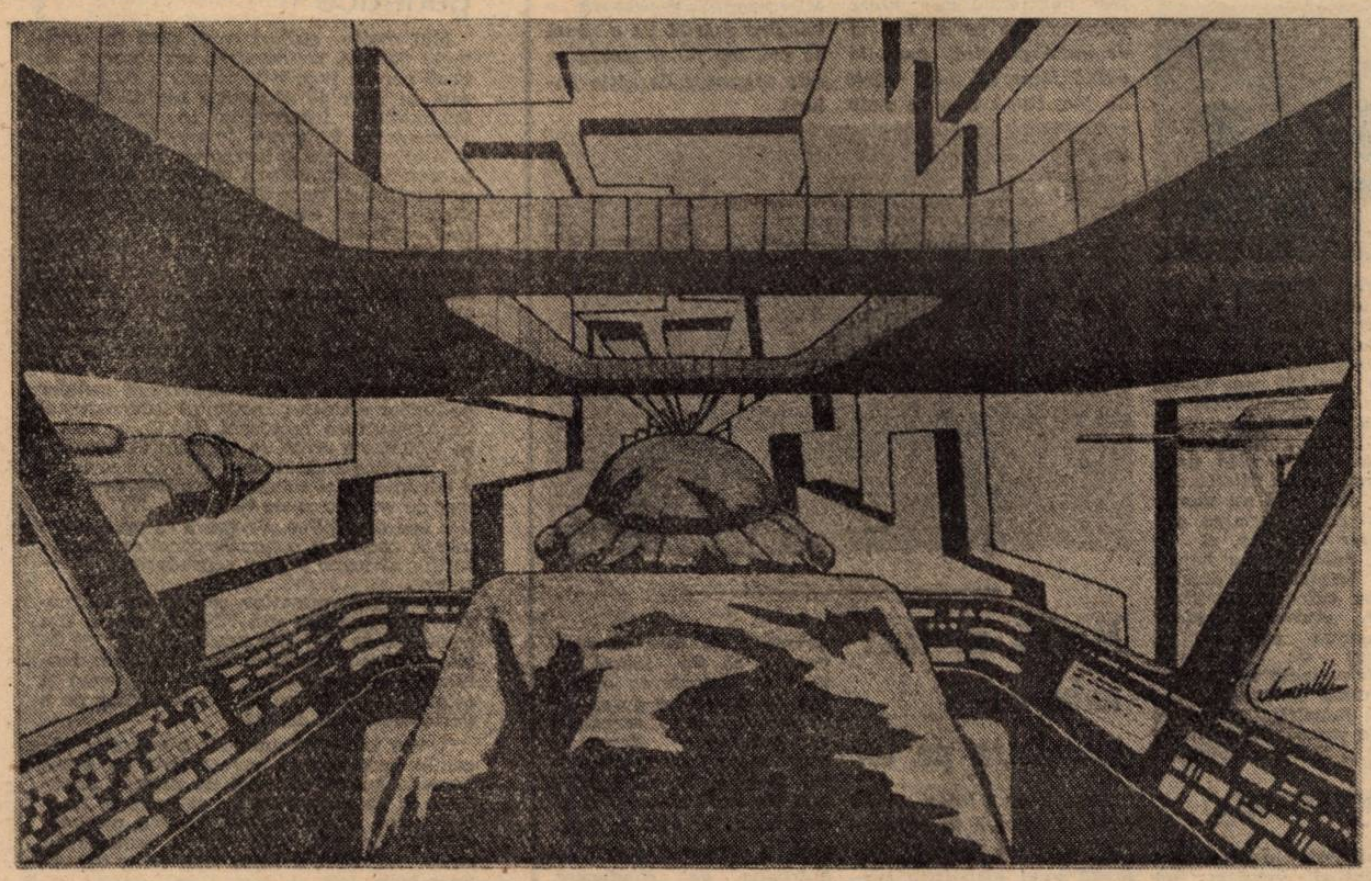
— Bravo, — spuse cineva.

— Începerea este pregătită ? — întrebă ministrul.

— Da. Să trăiți. Antrenamentele pot începe imediat.

— Bine, — spuse ministrul și ridică receptorul telefonului.

ONDREJ NEFF
Traducere de VASILE OROIAN
(Va urma)



POLICIER

Dreptatea e doar un cuvînt

Ca un uriaș ochi de coral, soarele aluneca în spatele pleoapei adormite a serii. Era mai roșu ca oricînd, cînd femeia părăsi casa, îndreptîndu-se către sat. Nimeni — se gîndi ea — n-ar fi fost surprins dacă ar fi văzut-o. Uneori mai trecea prin sat ca să facă unele comisioane. Dacă cineva ar fi remarcat-o, ar putea crede și acum același lucru. Numai că de data asta, altul era motivul vizitei ei.

Se opri de mai multe ori de-a lungul drumului, uitîndu-se fără să-i vadă la arborii de **tamarind** și **guava**. Gîndul de a se întoarce acasă și de a uita totul îi dădea tîrcoale. Dar, în același timp, o forță puternică, o împingea înainte. Forța inspirată de o fetiță de 15 ani pe nume Rosario.

Traversînd parcul, unde o pereche de îndrăgostiți punea lumea la cale, se opri ca să urmărească zborul fluturilor **mayitos**. În pofida aparențelor, se gîndi ea, viața e totuși frumoasă. Apoi expresia feței îi redeveni gravă și se îndreptă hotărîtă către casa din colț.

Doctorul Armero Sanchez o invită înăuntru și-i arătă un fotoliu confortabil, îmbrăcat în piele. El se așeză într-unul din cele două balansoare care completau mobilierul încăperii.

— Ce s-a întîmplat, o întrebă el cu bonomie, umplîndu-și pipa cu tutun dintr-o pungă de piele îngălbenită de vreme.

— Am venit să fac o mărturisire în legătură cu o crimă.

Cu o ușoară grimasă, avocatul își potrivi ochelarii, strînse pipa între dinți și scăpără un chibrit.

— Am auzit eu bine ?

— Da, răspunse ea, aplecînd capul.

— Bine... Cine e victima ?

— Soțul meu.

— Anton ? ! Cine l-a omorît ?

— Eu.

Bătrînul dădu drumul chibritului care îi arsese degetele.

— Hmm... Chestiunea e serioasă. Știe cineva ?

— Nu. Nimeni.

O lumină calmă, de resemnare, apăru acum în ochii femeii. Chipul i se destinse. Avea pe gît o mică tăietură și pe obraz — o contuzie. Doctorul Sanchez o privi îndelung peste ochelari, printre norișorii de fum iscați de pipă.

— Sînt impresionat de sinceritatea ta, Angela.

— Am venit să mă ajuți. De cînd părinții mei au murit, tu, ca frate al mamei... În sfîrșit, tu ești singura persoană în care am încredere.

— Hai să vedem ce pot face pentru tine...

— Poți. Ca avocat și ca... duhovnic. Aș vrea să mă înțelegi. Eu nu sînt o criminală... Am doar nevoie de altcineva care să știe...

— Povestește-mi cum s-a întîmplat.

Urmă o tăcere grea. Apoi, cu un mare efort, Angela începu să vorbească.

— Acum cîtva timp, Anton a făcut cunoștință cu un polițist, unul Ramiro. Au băut un pahar, au ascultat muzică de la un radio portabil adus de polițist, au vorbit despre femei, despre bani și cîte alte lucruri. Odată i-am auzit vorbind despre cît de mult le plac americanilor virginele. Ramiro spunea că treaba asta ar putea fi o bună afacere. Spunea că el aducea fete de la **Baracoa** și din alte locuri, păcălindu-le, și apoi le vindea pentru o sută de dolari. A zis ceva și despre petrecerile pe care le organiza la Baza Navală de la **Caimanera**. Acolo făceau ei afacerea. Ofițerii plăteau bine. „Primarul și Șeful Poliției sînt și ei interesați și de mult timp au pus ochii pe... dar eu îți propun să lucrăm pe cont propriu" zicea Ramiro. Eu am crezut că plănuiesc ceva cu femeile din sat, cu vreuna din prostituate.. dar pe urmă mi-am dat seama că era vorba de Rosario.

de ARNOLDO TAULER
Traducere din limba engleză
de EUGEN ȘERBĂNESCU
(Va urma)

GUINNESS BOOK

Nu e frumos, dar citeodată e sănătos să arunci o privire în ograda vecinului. Important e să te uiți de plăcere, total dezinteresat, altfel te poate prinde invidia în ghearele ei. Dacă n-aveți altceva mai bun de făcut, vă invit să tragem cu coada ochiului în ograda d-lui Grant Sullens, din localitatea West Point, California. Acest iubitor de animale domestice, priceput și tenace, s-a ocupat atît de bine de un pui de găină, încît în șapte ani l-a transformat într-un monstru de cocoș de 10 kg — pe numele lui „Weirdo" (sinistru). Numele acesta nu e deloc întîmplător. Atunci cînd cîinele stăpînului s-a apropiat într-o zi prea mult de el, fără să-l provoace, pur și simplu l-a ucis și l-a sfîșiat cu o ferocitate ieșită din comun. Dar bietul cîine nu era prima lui victimă. Anterior, două pisici ale casei fuseseră doborîte și sfîrtecate de același „Sinistru". Masacrele acestea se petreceau în ianuarie 1973, ultimul din viața lui.

Decît să ai o asemenea fiară prin apropiere, mai bine un papagal — și-a spus d-na Lyn Logue din Londra. Rămîne și pînă azi un mister cum a reușit să-l învețe pe „Prudle" peste o mie de cuvinte pe acel papagal cenușiu, docil și inteligent. Cu acest vocabular-record el a cîștigat toate concursurile de profil, în număr de 12 (în 12 ani consecutivi, între 1965—1976) și s-a retras neînvins. Mă întreb dacă numărul de cuvinte folosite de unii crainici sportivi ating acea cifră. Campionul vorbitor a fost găsit căzut din cuib într-o pădure ugandeză, în anul 1978.

Un curcan nu se poate lăuda cu sporovăiala, dar se poate mîndri cu greutatea sa. Sub această deviză un englez s-a prezentat la tîrgul de curcani de la Shoropshire, Anglia, cu un exemplar de 35,77 kg, cîștigînd pentru el titlul de cel mai greu curcan din lume. Ironia soartei a făcut ca cel mai scump curcan din lume să fie un altul, pentru care s-a plătit la o licitație suma de trei mii de lire sterline (la 15 decembrie 1982, în preajma Crăciunului).

În ciuda multor opinii, data de 16 decembrie 1976 este una memorabilă. În acea sumbră zi a decedat „George", în vîrstă de 49 de ani și opt luni. Poate este util să precizez că „George" a fost un giscan, cel mai longeviv giscan din istoria semenilor lui (cu durata sau speranța de viață de 25 de ani, în mod normal). Proprietara lui, dna Florence Hull (Anglia) l-a îngrijit cu devotament timp de o jumătate de secol de trai rațional.

Dar „George" nu a trăit în captivitate, precum canarul-minune numit „Joey" — cea mai longevivă pasăre de colivie, aparținînd dnei K. Ross (Anglia). Firava pasăre s-a zbătut între gratii 34 de ani, fiind originar din Nigeria.

Dacă cineva v-ar oferi o mașină de lux pentru un cocoș, cred că n-ați refuza, mai ales dacă automobilul ar costa circa 12 mii lire sterline. Michael Thornberry a reușit să vîndă la o licitație (în 1983) cinci cocoși campioni în vîrstă de nouă ani fiecare, primind în total 61 mii lire sterline (din care 5 la sută comisionul agenției). Tot un campion, dar fără preț cunoscut, este cocoșul „Shorisha", deținut de japonezul Morimitzu Neura. Cocoșul amintit a reușit să zboare pe incredibila distanță de 93,12 m (deși se știe că găinile sînt mai bune „zburătoare").

Cam aceasta ar fi ograda cu păsări domestice oferite de Guinness. Faptele demonstrează cu prisosință că și aceste banale viețuitoare din bătătura omului îi pot rezerva surprize care-i aduc celebritatea peste noapte.

PAUL IOAN

HOROSCOP

ZODIA FECIOAREI: 24.08 — 23.09

Femeia zodiei concurează pentru un loc fruntaș în ierarhia frumuseții pentru întreg horoscopul. Are un ten plăcut, a cărui prospețime se menține pînă spre bătrînețe. Întreaga ei fizionomie degajă senzualitate și captivează de la prima vedere. Cunoscîndu-și perfect calitățile, ea flirtează cu ușurință și abilitate, păstrîndu-și o luciditate de invidiat — chiar față de persoana iubită. Cîștigă repede simpatii și reușește ca prin farmec să-și impună stilul de viață în căsnicie. Este obsedată de detaliu, atît în ceea ce privește comportamentul, cît și în ceea ce privește ambianța. Analizele și criticile ei insistente pot deveni supărătoare dacă nu sînt făcute cu tact și pot afecta viața conjugală. Dar feminitatea ei irezistibilă este un puternic scut împotriva disensiunilor. Are parte mai întotdeauna de un soț care știe s-o aprecieze și să-i suporte unele excese în ceea ce privește autoritatea. Există și polul opus acestei caracterizări, adică femei-Fecioară sensibile și timide, care nu-și pot impune punctul de vedere și care au de suferit în căsnicie datorită lipsei lor de inițiativă.

Astrologii susțin că cele mai fericite căsnicii ale Fecioarei sînt cele cu Vărsătorii și Capricornul, și chiar și cu Peștii (în ciuda unor diferențe temperamentale). Amiciție trainică și colaborare fructuoasă cu Berbecul și Gemenii, ca și cu Racii. Legăturile cu Leul sînt foarte eficace din punct de vedere al afacerilor, dar conexiunile lor sentimentale sînt sinuoase și de nedorit atunci cînd apar. Incompatibilitate totală cu Scorpionul. Compania Săgetătorului îi este întotdeauna nefavorabilă.

Rubrică realizată de PAUL IOAN

ȘAH

CARE A FOST MUTAREA DE MAT?

Propunem de data aceasta cititorilor să rezolve probleme mai deosebite. Este vorba de mai multe poziții în care regele negru a făcut mat și în care dezlegătorii trebuie să precizeze care a fost ultima mutare a albului cu care s-a dat mat. Problemele sînt preluate dintr-un articol publicat de compozitorul vest-german Werner Keym în revista „Die Schwalbe". Aparent e ușor. În primul exercițiu, exemplificativ, (prima diagramă din stînga sus) ultima mutare, cea de mat, a fost pion h6-h7. Rămîne să găsiți acum restul mutărilor de mat. Pentru cei ce nu le găsesc, soluțiile în rubrica viitoare.

U. VĂLUREANU

F B. Schwarzkopf & W. Keym Urdruck

Ah Dr. J. Niemann Problem XII.1951 5. Preis

Dg W. Keym Urdruck

Ac W. Keym Urdruck

I Dr. L. Zagor & Dr. W. Dittmann feenschach XI.1976

Ak V. Bartolović & M. Siezinger Problem XII.1951 1.e.E.

K B. Schwarzkopf & W. Keym Urdruck

Cl W. Keym Urdruck

Af B. Schwarzkopf & W. Keym Urdruck

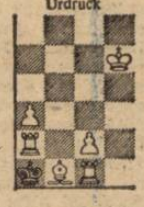
Dd W. Keym Urdruck

Df B. Schwarzkopf & W. Keym Urdruck

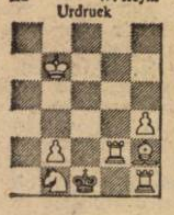
Fa B. Schwarzkopf & W. Keym Urdruck

Ad W. Keym Urdruck

Ec W. Keym Urdruck



Ed W. Keym Urdruck



Ef B. Schwarzkopf Urdruck

Ba W. Keym AZ Mainz 24.2.1990 (Var.)

De W. Keym Urdruck

Fb B. Schwarzkopf & W. Keym Urdruck

SPORT UNIVERS

Debut neașteptat

În loc să păsească cu dreptul în preliminariile pentru Euro '92 naționala României a ieșit învinsă de pe stadionul Hampden Park din Glasgow din confruntarea cu echipa Scoției. Înfrîngerea în „templul fotbalului scoțian", pe un gazon ireproșabil, adevărat covor vegetal, nu poate fi pusă pe seama arbitrajului sau a unor factori subiectivi. Singuri ne-am învins! Este dureros dar acesta e adevărul. După scurgerea a 25 de minute din partidă, perioadă în care am jucat bine și am înscris primul gol al meciului, prin Cămătaru, am început să oprim turația motoarelor. Probabil cu gîndul că 1—0 poate fi păstrat pînă la consumarea celor 90 minute de joc. Adoptarea unui registru de joc neadecvat, care s-a dovedit și în alte ocazii extrem de păgubitor, cu pase înapoi și retrageri pe poziții defensive, a însemnat, de fapt, o invitație adresată scoțienilor de a ataca și a deveni foarte periculoși pentru goal-keeper-ul nostru.

Între înaintarea și apărarea națională noastre s-a produs chiar o ruptură, datorită jocului neinspirat al mijlocașilor. În consecință, ultimul baraj din fața lui Lung a fost supus unei hărțuieli continue, apărătorii fiind obligați pînă la urmă să greșească, iar Lung să primească două goluri fără a avea o vină. Dominarea scoțienilor la mijlocul terenului a contribuit la măcinarea acțiunilor noastre de atac. Astfel, Mc Leod, care activează în campionatul vest-german, la Dortmund, a reușit să stopeze multe acțiuni ale tricolorilor, să-i anihileze deseori încercările de pătrundere ale lui Hagi dar și să-și lanseze echipa în atacuri periculoase. Indiscutabil, jocul slab la mijlocul terenului a adus la erori de plasament în apărarea noastră. Nu trebuie trecute cu vederea nici pasele defectuoase. Ele au fost prea multe în economia jocului și deloc onorante pentru tricolori, dintre care marea majoritate activează la cluburi de marcă din Occident.

Registrul tactic nu a fost nici el bine ales. S-a descifrat cu ușurință că scoțienii nu mai recurg la jocul lor tradițional, cu pase lungi și la înălțime pe poartă de pe extreme. Ei au jucat chiar la firul ierbii, perpendicular pe poartă. De multe ori au arătat virtuți tehnice, mai ales în rezolvarea situațiilor pe spații reduse. A răspunde unei atari maniere de exprimare cu un joc de așteptare ne-a făcut să ne furăm singuri căciula. S-ar putea spune că golul lui Cămătaru a venit mult prea repede și euforia victoriei ne-a stopat elanul. Dar putea să fie și 2—0 dacă Lăcătuș fructifica pasa excelentă primită de la Mateuț. În fotbal greșelile se răzbună. După trei minute avea să fie însă 1—1, scoțienii egalînd prin Robertson. Lupescu a jucat prea retras. Împins mai în față ar fi putut deveni un pericol real pentru poarta scoțienilor. Hagi a alergat destul dar nu a arătat prea multe lucruri, iar Lăcătuș nu a mai realizat sprinturile sale în trombă, prin care își lăsa în urmă adversarii întîlniți și ajungea în situații favorabile de a șuta necruțător la poartă. Schimbările făcute în a doua parte a jocului nu au dat roadele scontate. Răducioiu o fi el tînăr și component al echipei din Bari, dar s-a dovedit și de această dată că traversează o perioadă nefastă. Aleargă pe teren dar nu prea se întîlnește cu mingea. Cămătaru ar fi fost mult mai util dacă era păstrat în teren. El trebuia mai mult jucat pentru că s-a dovedit că are poftă de joc. Golul victorios al scoțienilor a intervenit tot pe fondul atacurilor în valuri și a neputinței mijlocașilor noștri de a le stăvili.

Dacă Lung nu era în poartă, scorul putea fi și mai dezonorant. Indiscutabil, „legiunea străină" a fotbalului românesc a plecat șifonată de pe Hampden Park. Cartea de vizită a „stranierilor" ar fi fost alta dacă părăseau terenul de joc victorioși, cu bucuria în ochi și în suflete. Probabil că și alte țări europene au transmis meciul România — Scoția. Se poate spune, și sîntem siguri că nu se va omite, că va trebui să fim optimiști, deoarece s-a pierdut o bătălie și nu un război. Se poate spera ca eșecul de la Glasgow să fie uitat dacă meciul pe care tricolorii îl vor juca cu Elveția, în deplasare, va fi cîștigat. Nici un meci nu seamănă cu altul, dar nu se poate pune mîna în foc că vom ieși învingători în meciul disputat în deplasare cu Elveția. Dacă „stranierilor" le va lipsi motivația, ca și la Glasgow, adică voința de a învinge, vom mai pierde alte două mari puncte, iar calificarea va fi, cu siguranță ratată, într-o grupă în care adversarele nu sînt, totuși, niște colosi ai fotbalului european. Ce făceam dacă eram în grupă cu Olanda, R.F. Germania sau Italia?

D. FILIP

medicina la zi

5 (DIN 55) PREJUDECĂȚI ÎN MATERIE DE SIDA

Deși boala SIDA a fost descrisă de pe poziții riguros științifice abia la începutul deceniului pe care îl parcurgem, mai precis în 1981, și cu acest prilej înmatriculată în catalogul și așa destul de voluminos al bolilor condiției umane, ea ne furnizează o serie de performanțe fără precedent, marcînd efortul tot fără precedent, făcut de științele medicale, pentru a stăvili pericolul reprezentat de această boală, pe bună dreptate etichetată ca fiind ciuma secolului XX. Prima și cea mai importantă dintre aceste performanțe ține de faptul că nici o altă boală, din cîte cunoaște medicina, n-a fost studiată atît de intensiv, de pe atît de numeroase poziții interdisciplinare și cu atît de numeroase mijloace de cercetare ca SIDA. Este o boală pe bună dreptate considerată, din acest motiv, ca reprezentînd cea mai mare provocare a științelor medicale din toate timpurile. Într-adevăr, nici o altă boală — apropo de efortul fără precedent necesitat de stăvilirea ei, de care vorbim mai sus — n-a generat o atît de mare acumulare de cunoștințe, și asta într-un interval de timp atît de scurt.

Un american care și-a pierdut ochiul de pe urma bolii SIDA de care suferă

Într-un asemenea context general, generat de panica pe care a știrnit-o pe planetă noul neofit din lumea patologiei umane — SIDA —, nu trebuie să ne surprindă entuziasmul pe care lumea medicală l-a opus panicii de care vorbim mai sus, și care explică performanțele realizate. Cum însă entuziasmul se constituie, după cum foarte bine a sesizat scriitorul francez H. De Montherlant, în unul din dragonii ce devorează o societate, nu trebuie să nu surprindă numeroasele prejudecăți ivite în lume, în general, și în cea medicală în particular, pe marginea virusului SIDA, prejudecăți care devorează desigur însuși entuziasmul benefic pe care îl arborează medicina modernă, în ceea ce privește stăvilirea acestui flagel. Din numeroasele asemenea prejudecăți, după un exeget sudamerican 55 la număr (!), ne vom opri, în cele ce urmează, doar asupra a 5 dintre ele.

O primă prejudecată ține de faptul că, după majoritatea statisticilor medicale, mortalitatea prin SIDA, foarte ridicată de altfel, este apreciată a fi de domeniul a 70—80%. Iată însă că reputați specialiști din cadrul Institutului Panos, organism internațional al cărui scop este de a sensibiliza opinia publică asupra problemelor esențiale din lumea modernă, susțin că „în anume țări SIDA ar putea ucide jumătate din populație", și că tot această boală „este mortală în sută la sută din cazuri".

În al doilea rînd, SIDA este periculoasă nu numai prin ea însăși, cum se crede în mod obișnuit, ci și prin faptul că stimulează multe alte boli, și în primul rînd tuberculoza și paludismul.

A treia prejudecată ține de convingerea acreditată de cercetările medicale, care atestă faptul, că între 10—30% dintre seropozitivi, așadar, dintre purtătorii de virus HIV, vor dezvolta boala propriuzisă, adică SIDA, într-un interval de timp de circa 5 ani. Iată însă că un studiu în curs de desfășurare, întreprins de Universitatea din Frankfurt, R.F. Germania, și încă nepublicat în presa de specialitate, răstoarnă și această convingere. Studiul menționat, început în 1982 și vizînd 543 de subiecți seropozitivi, ne indică că după 3 ani numai 30% dintre aceștia mai erau în viață. Aceste date încredințate ordinatorului, aduc în discuție o situație și mai alarmantă : după 5 ani 50% dintre seropozitivi vor dezvolta boala SIDA în forma ei francă, iar după 7 ani, 75%. Concluzia este deci că, **aproape toți aceia care sînt purtători de virus HIV, trebuie considerați ca fiind condamnați la moarte, și asta într-un interval mai mult sau mai puțin lung.**

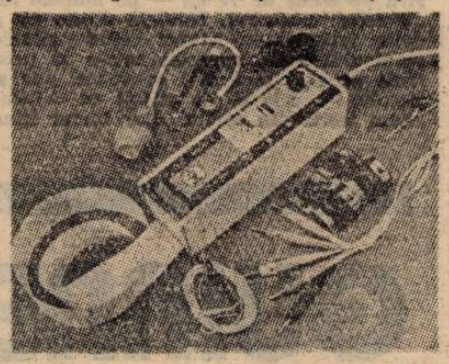
Nici prejudecata că există totuși mijloace medicamentoase care să ne facă a spera că în curînd vom dispune de asemenea mijloace cu totul eficace pentru a ne vindeca de boala SIDA, nu rezistă criticilor. Medicamentele de care dispunem pînă la ora actuală pe această linie, vizează doar infecțiile oportuniste și care sînt, în esență, consecințe ale prăbușirii sistemului imunitar. Din nefericire, cînd acest tratament este oprit, infecția în cauză o ia de la început. Nici un medicament antiviral nu dă posibilitatea organismului de a se debarasa de virusul HIV, și aceasta pentru că virusul menționat „se ascunde" pur și simplu în celulele pe care le infectează, și care și ele la rîndul lor trebuie distruse, pentru a fi distrus și „hoțul ascuns", în interiorul lor.

Și, în sfîrșit, este greșit de a merge pe ideea că numai virusul HIV trebuie avut în vedere, atunci cînd ne gîndim la agentul cauzal al bolii SIDA. Acest virus este, într-adevăr, cel mai periculos dintre toate virusurile, dar periculozitatea sa se datorează și extraordinarei plasticități ca și extraordinarelor posibilități de care dispune, de a-și schimba blana, nu însă și năravul, cum s-ar spune în popor. Din această realitate decurge și cea de-a cincea prejudecată, ținînd de faptul că trebuie să avem în vedere, în viitor, și alte asemenea virusuri, care pot produce boala în cauză. Astfel, o echipă franco-portugheză a izolat, încă din 1982, un nou virus care produce SIDA, pe care l-au denumit LAV II. La rîndul lor, cercetători americani au izolat din sîngele prostituatelor senegaleze, virusul denumit LAV IV, care produce tot SIDA. Pe de altă parte, cercetători din rîndul Laboratorului Bacteriologic Național din Suedia, au izolat și ei un virus asemănător, provenind de la bolnavii din Africa de Vest, și stabiliți în țara nordică menționată. O performanță similară, au făcut și o serie de cercetători din Venezuela. De unde, după cum vedem, necesitatea de a fi deosebit de prevăzători și negrăbiți atunci cînd studiem agentul cauzal al bolii SIDA. Prevederea nu este oare, după cum ne asigură W. Shakespeare, în piesa sa Henric al IV-lea, un soldat mai bun decît graba?...

ARCADIE PERCEK

Minicardiograf

Intreprinderea „Medicor" din Ungaria produce un minicardiograf care funcționează alimentat cu curent electric de 10 elemente, de un acumulator sau de la rețeaua de curent alternativ prin intermediul unui adaptor. Aparatul se deosebește prin dimensiunile sale reduse de gabarit și prin greutatea sa redusă, printr-un grad înalt de fiabilitate și prin



stabilitatea la paraziți. Aceeași firmă din Ungaria produce și electrocardiografe portabile echipate cu microprocesoare, care fac posibilă fotografierea automată a cardiogramei, măsurarea și înregistrarea pulsului. Electrocardiografele permit înregistrarea pe o bandă de hîrtie a următoarelor informații suplimentare : codul de recunoaștere a pacientului, viteza benzii, frecvența pulsului și poziția electrozilor cu care se face înregistrarea.

În ajutorul pedologilor

Multă vreme deficiențele de vorbire la copii au fost puse pe seama insuficienței învățării și a puținelor manifestări în percepția auditivă. Cercetătorul D. Fucci de la Universitatea din Ohio (S.U.A.), care a studiat vorbirea și auzul copiilor a descoperit — după cum susține — o cauză mult mai serioasă a deficiențelor de vorbire. Prin verificările făcute în laboratorul său la 25 la sută din școlarii cu pronunție defectuoasă s-a constatat o sensibilitate „tactilă" redusă a limbii. Cercetătorul american a ajuns la concluzia că anumite persoane nu pot să pronunțe corect unele

sunete numai pentru simplul motiv că nu simt în ce poziție precisă se află limba lor.. Pentru a putea cerceta și investiga sensibilitatea perceptivă a fost concepută și realizată o instalație specială. Pacientul se așează pe un scaun rigid, deschide gura și introduce limba sub un disc din plastic care se fixează pe o bară metalică înșurubată pe podea. În orificiul din centrul discului se află un contact metalic răsucit care atinge suprafața limbii. Un electromagnet legat de contact îi transmite limbii oscilațiile cu o reglare ușoară a amplitudinii și frecvenței. Reacția pacienților este înregistrată și comparată cu reacția oamenilor care au o pronunție corectă.

Deocamdată nu se cunoaște de ce se produce această „înțepenire" a limbii ; și mai puțin se cunosc procedeele de tratare a acestei afecțiuni. D. Fucci intenționează să se ocupe cu studiul capacității de articulare și al sensibilității organelor vorbirii.

FOTOGRAFII DE LA CITITORI

Uimire
SUCIU LAURA-DIANA, Alba-Iulia

Se poate alege sexul copilului? (II)

Așa cum spuneam în numărul trecut al revistei noastre, succesele obținute în privința fecundării **in vitro**, deși constituie o formă de rezolvare a sterilității cuplului, nu sînt lipsite de implicații de ordin etic dintre cele mai controversate. Aceasta cu atît mai mult cu cît rolul fecundării **in vitro** a fost într-o oarecare măsură deturnat de la scopul său inițial: în prezent nu mai este vorba doar de procreere, ci și de prevenire a unor maladii ereditare, legate de sexul copilului ce se va naște. Neînțelegerile se amplifică mai ales atunci cînd se discută că, pe baza tehnicii propuse de dr. Handyside (prezentată în numărul trecut al revistei), se poate obține un copil „de cea mai bună calitate", „de excepție". Dacă părinții doresc să aibă copii blonzi sau bruneți, dotați pentru științele exacte sau cu fantezie literară..., cine îi poate împiedica să apeleze la tehnica selecționării genelor?

Plecînd de la acest subiect, a fost inițiat un program internațional supranumit HUGO (Human Genome Organization) al cărui obiectiv este descifrarea în totalitate a genomului uman.

Pînă în prezent, genele responsabile de producerea a numeroase maladii au fost identificate, dar programul își propune și depistarea genelor legate de particularități aparent nesemnificative, cum ar fi culoarea ochilor sau a părului, talia etc., apoi de particularități mai complexe (care rezultă din interacțiunea dintre gene), cum ar fi anumite predispoziții fiziologice sau psihologice, inteligență, chiar genialitate.

Majoritatea cercetătorilor, ca și unele dintre autoritățile politice și morale, se opun însă acestui gen de selecție (denumită eugenie). Și totuși, eugenia se practică. În Statele Unite funcționează o bancă de spermă, care de mai mulți ani selecționează donatori dintre „cei mai străluciți" din punct de vedere fizic și intelectual. De asemenea, sînt numeroase cupluri sterile care caută adesea donatori de spermă printre studenții celor mai prestigioase facultăți. Toate acestea sînt forme de eugenie! De altfel, în zilele noastre, înseși mijloacele tehnice, fiind deosebit de avansate și chiar sigure, nu mai pot stăvili tentația eugeniei. În plus, atîta vreme cît o interdicție vizavi de practicarea eugeniei nu este generalizată, acest demers nu poate fi stopat. Dacă într-o parte a lumii acest lucru nu se practică sau e interzis, se poate trece granița, se poate ajunge acolo unde intervenția dorită este realizabilă.

Acute sînt aspectele etice legate de experimentele pe embrion. E voie să se facă încercări de acest gen? În Franța, majoritatea cercetătorilor se opun și nu se ajunge la un punct de vedere comun în privința miilor de embrioni conservați în laboratoare. În America însă, țara de origine a doctorului Robert Edwards, „părintele" fecundării **in vitro**, părerile sînt favorabile. În Statele Unite, opiniile variază în funcție de stat. Pretutindeni, legislația rămîne însă nedefinită.

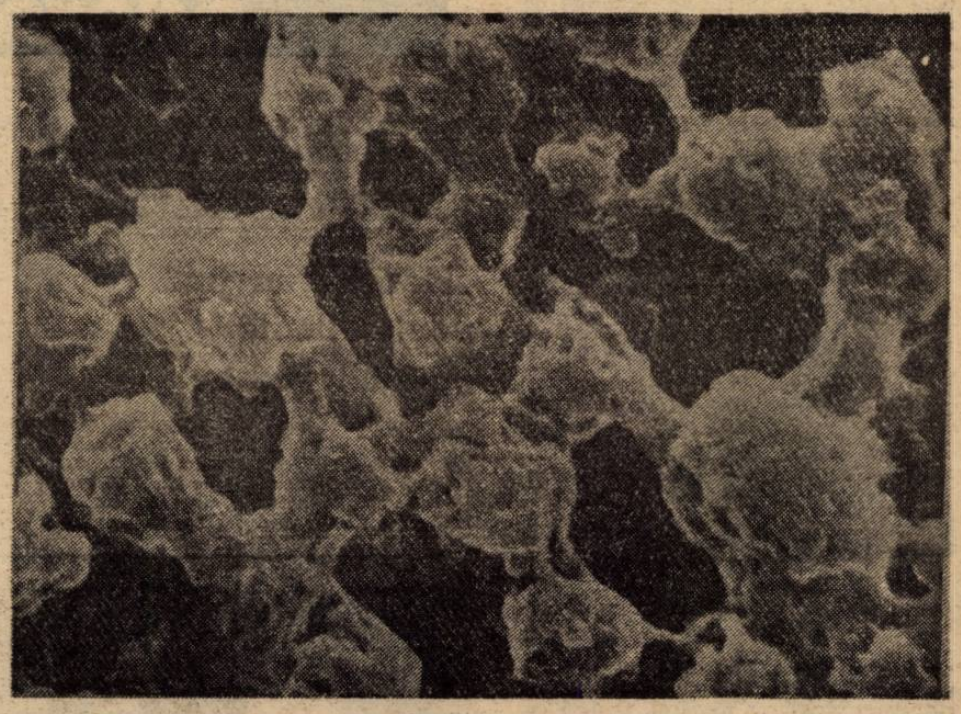
În Franța, Comitetul național de etică a cerut un moratoriu pentru o perioadă de trei ani care a fost obținut și, de altfel, s-a încheiat în decembrie trecut. Într-un articol al unui proiect de lege asupra „științelor vieții și drepturilor omului" se precizează că „procrearea **in vitro** nu poate fi practicată decît în cazul cuplurilor sterile sau al probabilității transmiterii la făt a unei maladii incurabile".

În ceea ce privește legislația engleză, aceasta a fost modificată chiar în urmă cu două luni de către Parlament. Deputații au votat prin 364 de voturi (contra au fost 193), o lege care autorizează efectuarea de cercetări științifice pe embrionul uman pînă în a 14-a zi de la momentul fecundației. Orice cercetare asupra embrionului trebuie însă să obțină o aprobare de la un comitet care se opune obiectivelor „nedorite" cum ar fi: modificarea genelor, clonarea, amestecul celulelor animale cu cele umane. Acest comitet consideră că limita celei de-a 14-a zile este aleasă oricum arbitrar, totuși, în zilele ce preced acest termen, embrionul este de fapt o aglomerare de celule fără individualitate și fără sistem nervos. Abia în cea de-a treia săptămînă embrionul începe să capete o formă, se dezvoltă pînă la 2 cm, la microscop i se poate distinge capul pliat pe trunchiul lipsit deocamdată de membre. Inima începe să bată, se formează cei doi lobi cerebrali, ca și măduva spinării, înconjurată de viitoarele vertebrele cerebrale și segmente musculare. În acest stadiu, e depășit timpul în care se poate interveni cu manipulări genetice în vederea transformării genomului, fără a leza normele eticii, acceptate și așa doar de foarte puțini oameni de știință. Și astfel, părinților li se năruie visul de a avea copilul „ideal".

AURORA POPESCU

Dosarele medicinii

CANCERUL



Celulele, privite la microscop „vorbesc" despre sănătatea noastră

Incidența cancerului era în București, în 1989, de 293,3 la 100 000 de locuitori, în creștere cu 10 la sută față de anul precedent, creștere considerată de specialiști mai mult decît îngrijorătoare. ● Prevalența cancerului cunoscut în București a fost de aproape 21 000 de cazuri. S-au înregistrat un număr de aproximativ 3 500 decese prin cancer, 32 la sută din cazurile depistate fiind evidențiate doar cu ocazia examenului necroptic ! ● În ierarhia localizărilor canceroase pe primul loc se situează cancerul bronho-pulmonar, cu 16 la sută din totalul îmbolnăvirilor, urmat de cancerul de sin, cu 15 la sută, cancerul gastric, cu 7,3 la sută, col uterin 6,6 la sută, colon 6 la sută. ● Pe sexe, mortalitatea în cancer a fost sensibil egală între bărbați și femei. De notat cota mare de decese de cancer bronho-pulmonar la bărbați, 28 la sută, și prin cancer mamar la femei, 21 la sută, localizări care conferă cel mai ridicat nivel al mortalității. ● Exceptînd cancerul de col uterin, singura localizare depistată în stadii curabile într-o proporție convenabilă (80 la sută) pentru celelalte afectări cum sînt cancerul mamar, bronho-pulmonar și de tub digestiv, diagnosticarea în stadii precoce nu depășește 18 la sută.

În prezența a peste 10 000 de participanți, la Hamburg s-a desfășurat, la sfîrșitul lunii august, cel de-al XV-lea Congres internațional de cancer. Revenit de cîteva zile în țară de la această prestigioasă reuniune științifică internațională, **Dl. dr. IOAN MOGOȘ, cercetător științific** în cadrul Institutului oncologic din București, a avut amabilitatea să ne ofere detalii semnificative privind preocupările de ultimă oră ale oncologiei pe plan mondial.

— Avînd un conținut complex, interdisciplinar — peste 320 de probleme abordate —, în condiții tehnice de excepție și organizare ireproșabilă, lucrările congresului s-au desfășurat sub formă de simpozioane satelite, rapoarte, postere și prezentarea unei expoziții de aparatură medicală și de medicamente. În cele cinci zile ale congresului au fost susținute peste 1 200 de comunicări, subiectele fiind calate pe aspectele majore ale oncologiei actuale, ca de pildă cancerigenii din mediu și oncogeneza la om, rațiunea pentru aplicarea chimioterapiei pre, intra și post chirurgicale, progresele înregistrate în cercetarea cancerului, susceptibilitatea genetică pentru a face cancer, modele de studiu interdisciplinar la bolnavii canceroși, progrese recente în cercetarea experimentală și clinică a retinoizilor, evaluarea conduitei terapeutice în cancer, date experimentale și clinice privind hormonoterapia, impactul clinic al cronofarmacologiei, combinația radioterapiei cu chimioterapia. Au fost abordate de asemenea subiecte vizînd tratamentul ambulatoriu la bolnavii canceroși, interferonul în cancer, farmacologia clinică a unor noi produși. Personalități marcante ale oncologiei mondiale au prezentat 45 de rapoarte în care au urmărit lămurirea unor aspecte spinoase din domeniul experimental și clinic. O altă formă de prezentare a fost aceea a unor microsimpozioane pe probleme de actualitate în oncologie. Peste 2 800 de lucrări au fost prezentate sub formă de poster în complexul expozițional, lucrări care au abordat de asemenea un număr însemnat și important de probleme vizînd în special rezultatele experimentale clinice ale unor medicamente noi cu acțiune citostatică. În complexul expozițional al congresului, 141 de firme de renume au oferit informații despre produse citostatice sau aparatură specializată pentru diagnostic și tratament. De asemenea, edituri de carte medicală au expus lucrări apărute în ultimii ani de : chirurgie oncologică, oncologie medicală, chimioterapie și radioterapie.

Tomografia oferă medicului o imagine detaliată a fiecărui organ

— Ce concluzii s-au conturat, ce tendințe se profilează în oncologie ?

— Lucrările congresului permit tragerea mai multor concluzii de ordin practic. Încă o dată s-a demonstrat că activitatea oncologică are un profund caracter interdisciplinar. În privința tratamentului acesta se particularizează pentru fiecare caz și are un caracter complex în care chimio și radioterapia preced, însoțesc și succed actul chirurgical. Intervențiile chirurgicale devin cît mai limitate și au ca scop restaurarea fiziologică. Se acordă o importanță crescîndă operațiilor de protezare. Hormono și imunoterapia au în condițiile moderne actuale posibilități de interpretare genetică și moleculară, căpătînd astfel sens aplicarea clinică generalizată și cu indicații bine stabilite.

— Ce loc ocupă preocupările de cercetare ale oncologiei românești în contextul oncologiei mondiale ?

— Există în ansamblu lucruri care trebuie să ne bucure pe cei care am lucrat la începutul chimioterapiei în Institutul oncologic din București, ca de pildă aprecierea unanimă acordată în prezent tratamentului complex și mai ales asocierii chimioradioterapiei ca act terapeutic premergător, de însoțire și completare a chirurgiei ; administrarea de măduvă autologă, ca mijloc de protecție și tratament în unele forme de cancer. Sînt redescoperite valoarea chimioterapiei intraarteriale și a administrării de perfuzii medicamentoase pe perioade îndelungate. Poate de cel mai mare interes se bucură astăzi cronofarmacologia și administrările de citostatice programate pe bioritmurile circadiene, în care contribuția laboratorului nostru în etapa de pionerat, anii 1966—1972, a fost decisivă. Am făcut cunoscut acest lucru celor prezenți și centrelor actuale de tratament de acest gen din Franța și Statele Unite. Totodată există în Germania și S.U.A. un număr crescînd de întreprinderi care produc în prezent aparate miniaturizate, unele cu funcționare programabilă de administrare a citostaticelor, domenii în care, de asemenea, laboratorul nostru are prioritate mondială prin realizarea unui aparat brevetat în 1965 în România, Statele Unite ale Americii, Franța și R.F.G.

— Ce credeți că ar trebui făcut în țara noastră pentru ameliorarea dezastrelor pricinuite de această maladie necruțătoare, cancerul ?

— Există unele aspecte care ar trebui să constituie o preocupare pentru factorii de decizie ai activității oncologice din țara noastră. Astfel, organizarea la scară națională a activității de screening și depistarea precoce a unor tumori solide : cancer bronho-pulmonar, de sîn, tub digestiv, prostată și piele, care să se asocieze celor pentru depistarea cancerului colului uterin ; organizarea de laboratoare specializate în cercetări de genetică moleculară cu aplicații în cancer. De interes ar fi și studiul organizat al problemelor socio-profesionale ale bolnavilor canceroși. De asemenea, extinderea învățămîntului oncologic în facultate și implicarea mai profundă a medicului de medicină generală în problemele de diagnostic orientativ și depistare precoce a unor localizări neoplazice.

ECATERINA BĂTRÎNEANU

Computerul împotriva calviției

La cel de al 17-lea Salon internațional de invenții și noutăți tehnice de la Geneva au luat parte peste 1 000 de, persoane. Medalia de aur și una de argint au fost acordate unei fizioterapiste din Milano, în vîrstă de 61 ani, Maria Rosa Abbate. Ce a determinat juriul, foarte pretențios, să acorde cea mai înaltă distincție acestei femei ? Invenția sa constă în punerea la punct a unui sistem computerizat, care posedă 25 de programe diferențiate, destinat prevenirii și opririi căderii părului. Invenția sa, pe care inventatoarea o definește „un aparat care face gimnastica pasivă a pielei capului", a fost brevetată cu o deosebită promptitudine în aproape 20 de țări, fiind apreciată nu numai de membrii juriului, ci și de specialiști din numeroase țări.

Conform datelor statistice, în 15 ani de experimentare a metodei, 80 la sută din pacienții care au urmat indicațiile prevăzute, au constatat rezultate bune în proporție de 70—90 la sută, iar restul de 20 în proporție de 40—50 la sută. Maria Rosa Abbate explică : „Sînt fizioterapistă de foarte mulți ani și, de multă vreme, am început să mă preocup de găsirea unei metode de stimulare care să amelioreze circulația pielei capului. Am probat metoda pe un număr de subiecți și

am obținut rezultate bune. Eficace și inofensiv, sistemul de folosire este precedat de o analiză atentă a părului pentru stabilirea naturii calviției și a duratei tratamentului. Fiecare ședință durează două ore și se face o dată pe săptămînă, insistîndu-se pe fiecare petic al pielei capului timp de cîte zece minute, cu un masaj diferențiat în zonele capului. M-am bucurat din suflet atunci cînd am aflat că prestigiosul juriu al Salonului internațional de la Geneva mi-a acordat cea mai înaltă distincție. M-am bucurat că invenția mea poate fi folositoare în prevenirea calviției chiar de la o vîrstă tînără, calviție care nu rareori produce traume atît în rîndul bărbaților cît și al femeilor. După cum am mai spus, mecanismul nu are contraindicații. El prevede aplicarea unor ventuze aspirante de diverse diametre, care alternează cu faze de decompresiune. Programul posedă moderatori electronici și microprocesoare care modifică modul de acțiune în funcție de caracteristicile părului. Aparatul efectuează masaje în profunzime ceea ce stimulează și reactivează mecanic circulația sanguină de sub pielea capului. Creșterea părului depinde de rețeaua vasculară profundă care nutrește bulbii firelor de păr și, în caz de carențe, verifică căderea părului". (Gh. R.).

Grefe intracerebrale

O echipă de specialiști suedezi a anunțat recent un succes medical de excepție : efectuarea unei grefe intracerebrale de neuroni embrionari unui bolnav de parkinson. De zeci de ani oamenii de știință dezbat oportunitatea efectuării transplantelor intracerebrale în boala parkinson și aceasta pentru că este un act de mare curaj să introduci în creier o materie vie care îi este străină. Oricum, lumea științifică privește ca pe un eveniment acest prim succes al unei echipe occidentale în domeniul grefelor intracerebrale. Realizarea aparține doctorilor Lindvall și Andres Bjorkhmd, iar intervenția a fost efectuată unui pacient de 49 de ani, care suferea de parkinson de 13 ani. Tomografia cu emisie de pozitroni arată un deficit în fixarea dopaminei. Transplantul a fost efectuat cu țesut mezencefalic ventral prelevat de la patru fetuși în vîrstă de 8-9 săptămîni. Rezultatele clinice sînt spectaculare. Toate testele neurologice confirmă, la 2-3 luni după grefă, o evoluție clinică favorabilă. Fapt senzațional, subliniază „Le Journal International de Medecine", tomografia cu pozitroni realizată la 5 luni de la intervenție arată într-o manieră de necontestat, restaurarea sintezei și a stocajului dopaminei în zona grefată. Acum specialiștii sînt interesați de viabilitatea pe termen lung a neuronilor grefați. Oricum, grefele intracerebrale conturează mari speranțe în boli considerate pînă acum incurabile. *(Ecaterina Bătrîneanu).*

Nr. 37 (1 717) din 15 septembrie 1990

Întîmplări adevărate

Metamorfoză incredibilă

Întîmplarea s-a petrecut în orașul Cleveland (S.U.A.) și l-a avut drept protagonist pe James Finley (27 ani). Terminîndu-și serviciul militar, negrul Finley și-a găsit un serviciu ca arhivar la Spitalul militar din Cleveland. Suferind de ulcer, Finley s-a decis într-o bună zi să se internеze chiar la spitalul unde lucra. A acceptat cu acest prilej să i se administreze un preparat nou pentru cei suferinzi de ulcer. Efectele au fost cu totul neașteptate, atît spre surprinderea lui

cît și a medicilor. Mai întîi, tot corpul i s-a acoperit cu un fel de eczemă (prurit), care, ulterior a dispărut. O dată cu dispariția acestui fenomen, s-a petrecut o altă transformare neașteptată. Pielea lui Finley a devenit în întregime... albă dispărînd orice pigmentație de culoare neagră. Fenomenul n-a putut fi, deocamdată, explicat, dar „cazul" Finley a devenit public stîrnind o vie curiozitate...

Papagalul Kika

Papagalul Kika demonstrează însușiri deosebite. De cîte ori prietena sa Emily Powell (10 ani) pleacă la plimbare cu un cărucior în care se află fratele său, John, (în vîrstă de doi ani), Kika o urmează instantaneu, împingînd cu ciocul un cărucior-jucărie în care este așezată o păpușă. Kika nu se mulțumește numai cu acest lucru, dar de cîte ori Emily se oprește și apoi continuă drumul, papagalul o imită întru totul și repetă unele din cuvintele exprimate de prietena sa. Pentru vecini și trecători aflați întîmplător la asemenea ocazii, spectacolul este cu totul ieșit din comun...

„Plantați un tun" printre florile grădinii voastre

Giovanni Petrin (56 ani) locuiește la Villorba (Italia). El are în subordinea sa un mic depozit de arme diferite care, printre altele, numără șase care de luptă, 14 tunuri, zece avioane, un elicopter, mitraliere antitanc etc. Să nu vă închipuiți însă că Petrin este cumva un general sau măcar militar de carieră. Nu. Este un simplu și entuziast colecționar de... arme. „Adevărul este că sînt un pacifist, căruia îi repugnă orice activitate militară. Cumpăr însă astfel de piese care nu mai pot servi nimănui la nimic și-mi face plăcere să le vînd și altora", spune el. Evident, chiar în aceste împrejurări, are nevoie de autorizații de la Ministerul de Interne. Totul a început în urmă cu 30 de ani, pe cînd Petrin se ocupa, împreună cu doi frați, ai săi, de recuperarea metalelor, perioadă, după care a început să îndrăgească multe din armele sofisticate (dar uzate și destinate uzinelor siderurgice pentru a fi topite). Dar el le-a recuperat, pe cele mai bune, pentru a le conserva.

În prezent, colecția sa este compusă din piese deosebit de rare, dintre care multe nici nu figurează în muzee de specialitate. Întrucît numărul celor doritori să posede asemenea piese, este tot mai mare, Petrin vinde arme, avioane, tancuri aruncate la gunoi ca depășite și neutilizabile tuturor celor care i se adresează. Marea lui grădină din jurul casei are aranjate printre straturi de flori și copaci, multe piese care stîrnesc firesc curiozitatea trecătorilor. Pacifist convins, membru al unei organizații locale, Petrin consideră înarmarea țărilor un non sens, că fondurile folosite în acest scop ar trebui îndreptate spre alte domenii, în folosul oamenilor... *(Gh. R.)*.

În ajutorul copiilor

La intrarea principală a spitalului San Filippo Neri din Roma, se poate observa o placă de marmură fixată pe un perete prin care se aduc mulțumiri tuturor celor care, prin eforturi personale, au contribuit la reconstrucția spitalului distrus în timpul războiului. Acest spirit de solidaritate s-a manifestat recent printr-un gest asemănător, dar singular, al unei infirmiere de la secția de maternitate, Marcella Zucca. Considerînd că cererile repetate adresate forurilor superioare de către conducerea spitalului (și rămase fără rezultat de mulți ani), în legătură cu necesitatea ca această secție să fie înzestrată cu încă un aparat de fototerapie, absolut indispensabil pentru tratamentul prematurilor, Marcella Zucca (47 ani), infirmiera cu o vechime de 17 ani la spitalul respectiv, a făcut un gest cu totul neobișnuit. Din banii săi a cumpărat un asemenea aparat și l-a donat instituției unde lucrează ! „Nu am dorit și nici nu am urmărit ca prin gestul meu să-mi fac publicitate. A fost doar o expresie a dorinței mele fierbinți ca să pot veni în ajutorul copiilor născuți prematur care aveau absolută nevoie de un asemenea aparat. Eu ador copiii și voi fi fericită ca prin darul meu să pot contribui la aplicarea unui tratament corespunzător", a declarat Marcella Zucca.

Puterea de a refuza fatalitatea

La vîrsta de 30 ani, viața Sylvianei Thobois a fost pusă la grea încercare în urma unui accident. Deși paralizată, tînăra franțuzoaică și-a păstrat bucuria de a trăi și surîsul cuceritor, datorită caracterului ei puternic. De peste 11 ani Sylviane este imobilizată într-un fotoliu mobil, dar luptă cotidian pentru a-și reciștiga mobilitatea. De trei ori pe săptămînă își petrece diminețile într-un centru de reeducare pentru

handicapați, loc unde ajunge cu autoturismul de construcție specială, pe care Sylviane îl conduce. În cadrul unei emisiuni consacrată handicapaților și transmisă la o oră de maximă audiență de canalul unu al televiziunii franceze, Sylviane declara: „Nici la 90 de ani nu-mi voi pierde speranța și voi încerca să mă ridic și să pășesc pe propriile mele picioare". Ea

refuză fatalitatea pentru ceea ce gîndește și afirmă.

Cochetă, mereu în pas cu moda, Sylviane are numeroși parteneri și iese deseori în oraș, frecventînd chiar și magazinele. *(Cristiana Stoicuț)*.

La plimbare...

De obicei sînt scoși la plimbare în lesă fie ciini, fie pisici... De ce nu și un peștișor în micul lui acvariu sferic ? Cei ce nu se pot lipsi de prietenul lor acvatic pot folosi invenția lui Andy Hill, brevetată deja în Anglia și care, probabil, nu va întîrzia să fie comercializată.

Un „tată" pe post de „mamă"

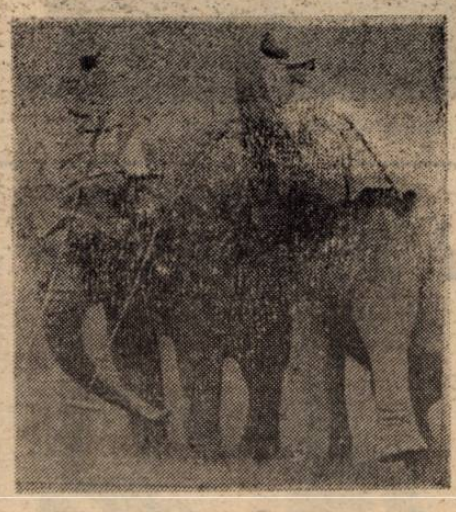
În departamentul Isère (Franța) toată lumea cunoaște ferma lui Albert Goyet. Acest fermier are un țap cu totul diferit de ceilalți. Nemulțumindu-se să gonească în mod normal caprele — fiind autorul, nu numai moral, a zeci și zeci de iezi — țapul se ocupă cu hrănirea a doi, trei ieri, anual. Animalul, dotat cu o pereche superbă de coarne, are și lapte. Mamelele i-au apărut la doi ani, dar veterinarul l-a sfătuit pe fermier să nu-l mulgă. În final, întrucît laptele curgea singur, Albert Goyet și-a așezat iezii sub ugerele încărcate ale țapului. Ulterior, s-a constatat că laptele e perfect normal, avînd aceleași proprietăți ca laptele oricărei capre.

CURIOZITĂȚI DIN LUMEA VECINĂ CU NOI

Pentru a încerca să elucideze misterul laptelui patern, un laborator elvețian a făcut mai multe analize. Așteptînd rezultatul, țapul, pe numele său Tanguy, face pe grozavul, iar stăpînul său i-a editat o fotografie carte-postală, pentru ca turiștii care-i vizitează ferma să poată lua cu ei ciudata amintire.

Elefanții... sportivi

Poate mai puțin cunoscut decît cel din Deauville sau cel din Windsor, clubul regal englez din Winkfield se remarcă printr-un lucru ieșit din comun : este singurul club de polo pe iarbă unde, în loc de cai, sînt folosiți elefanți. Vă imaginați cu cîtă eleganță și cu cîtă grație se joacă acolo polo...



O arcă a lui Noe în miniatură

Vodka, o iapă de numai 65 de centimetri, Alicia, o capră de 35 de centimetri, Amadou, un porc pe care-l poți lua în buzunar... Așa se prezintă marea familie a lui Joseph Moretto, un francez celebru pentru faptul că de 20 de ani produce și crește cele mai mici animale din lume. Adăpostite în hangarul său din provincia Haute-Garonne, cele peste 400 de „pensionare" sînt ferchezuite, hrănite cu multă grijă, bucurîndu-se de toată dragostea protectorului lor. Moretto, un mare iubitor de animale, nu utilizează nici un fel de manipulare genetică pentru reproducerea lor, ci pur și simplu operează încrucișări normale între cele mai mici specimene ale diferitelor rase. A reușit astfel crearea unei rase de cai liliputani, botezați „morettinos", a căror vedetă este iapa Allumette. Ea măsoară 55 centimetri.

Cine sînt clienții lui Moretto ? Circurile, Emiratele Arabe Unite și anumite persoane singure. Atenție însă, el refuză să-și vîndă micile capodopere oricui ! „Nu sînt nici jucării din plus și nici curiozități de apartament" — spune el. Unele animale, mult prea atașate de Moretto, nici nu sînt de vînzare. Ar mai fi de spus faptul că s-au găsit și unii indivizi care l-au acuzat pe Moretto că își flămînzește creaturile special pentru a rămîne... mici.

RODRIG ANDRIȘAN

verificați-vă cunoștințele

BISERICA NEAGRĂ DIN BRAȘOV

Moment istoric reprezentativ al fazei finale a stilului gotic, Biserica Neagră, din Brașov, depășește ca înălțime toate celelalte biserici construite în stil gotic, în Transilvania.

În cele ce urmează, vă propunem cîteva întrebări, legate de acest monument, presupunînd că vor putea da răspunsuri corecte nu numai locuitorii din Brașov, ci și din alte părți ale țării :

1. Cînd s-a început construcția Bisericii Negre și cînd s-a terminat ?
2. De unde provine denumirea de Biserica Neagră?
3. Ce statuie se găsește în partea de sud a bisericii ?
4. Ce valori artistice și istorice adăpostește Biserica Neagră?
5. În interiorul bisericii s-a reconstruit mult mai tîrziu o impozantă orgă. Știți cînd ?

Ing. LIVIU MACOVEANU

(Răspunsurile în numărul viitor)

RĂSPUNSUL LA ÎNTREBĂRILE PUBLICATE ÎN NUMĂRUL TRECUT

DIN COLBUL ISTORIEI

1. La poalele dealului Cetățuia, din județul Neamț, se găsește mînăstirea Bistrița.

2. Această mînăstire a fost construită din porunca domnitorului moldovean Alexandru cel Bun, fiind terminată aproximativ în anul 1407.

3. Domnitorul Ștefan cel Mare al Moldovei a dispus în anul 1498 ca să se adauge construcției un turn-clopotniță, în interiorul căruia era un paraclis, cu picturi murale, existente parțial și în prezent.

4. Domnitorii moldoveni Petru Rareș și Alexandru Lăpușneanu au refăcut construcțiile vechi, înconjurînd mînăstirea cu ziduri ca de cetate, cu o grosime de circa doi metri.

5. La mînăstirea Bistrița se găsesc mormintele domnitorului Alexandru cel Bun și al soției sale, Ana, al lui Alexandru, fiul lui Ștefan cel Mare, și al lui Ivașcu Golescu, mare vornic și logofăt muntean, plecat în pribegie din Țara Românească și îngropat aici în anul 1584.

6. La mînăstirea Bistrița s-a scris primul letopiseț din țările române, ce se referă la evenimentele și domniile dintre anii 1359 și 1506. Tot aici s-a scris și „Pomelnicul de la Bistrița" care, sub forma unei fotocopii, este expus în paraclisul înființat de domnitorul Ștefan cel Mare. Paraclisul, în prezent, este folosit și ca muzeu.

7. În acest muzeu al mînăstirii se mai găsesc și icoane vechi, din secolele XVI—XVIII, apoi un fragment din mantia domnitorului Alexandru cel Bun, precum și un clopot din bronz, dăruit de Ștefan cel Mare în anul 1494. Pe clopot este realizată în relief o frumoasă stemă a Moldovei, încadrată într-un scut, iar separat există o inscripție cu numele domnitorului.

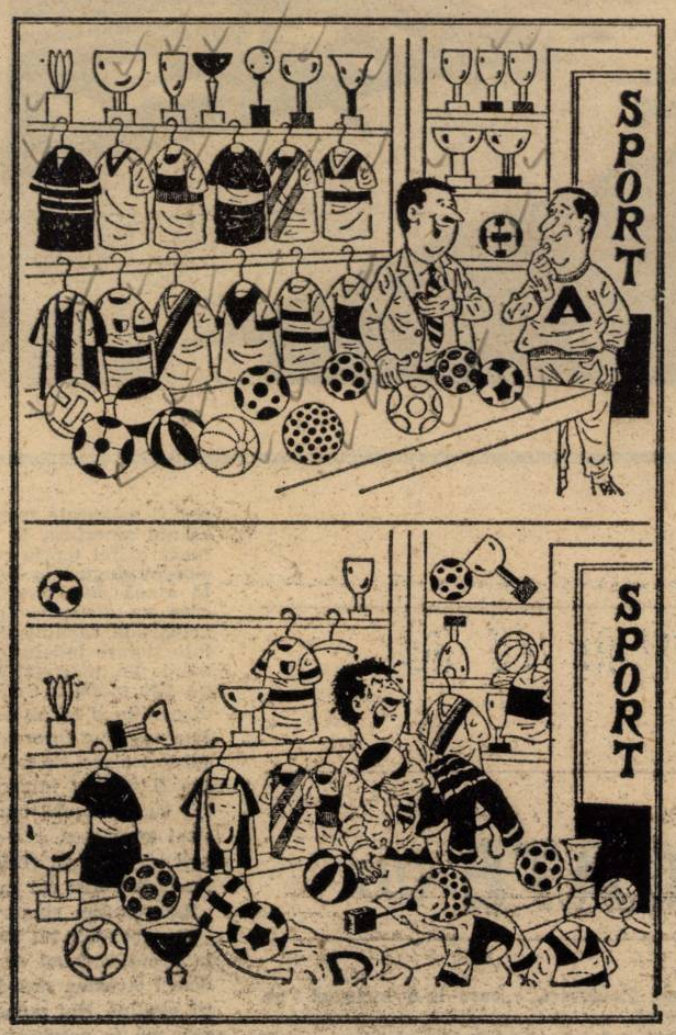
Mîinile sus !

test

CE A CUMPĂRAT ?

Un mare amator de articole sportive a făcut o vizită la un magazin specializat. Foarte nedecis, a răscolit toate rafturile și, pînă la urmă, s-a decis pentru unul din obiectele expuse. Examinînd cu atenție cele două desene, vă invităm să aflați ce anume a cumpărat ?

(Soluția în numărul viitor)



DEZLEGAREA TESTULUI APĂRUT ÎN NUMĂRUL TRECUT

CARE DINTRE CASE ?

Casa C, deoarece este construită din 21 de linii, în vreme ce celelalte sînt construite numai din 20 linii !

GLUME

— Am întrebat o vînzătoare de ce nu poartă ecuson ?
— Și ce ți-a răspuns ?
— Că ecuson poartă numai arbitrii !

★

La atelierul de încălțăminte de comandă :
— Mi-am comandat numărul 35 și dumneavoastră mi-ați făcut pantofi numărul 39 !?!
— Nu-i nimic, treacă de la noi !...

★

— Doctore, din greșeală am băut un pahar de benzină.
Ce trebuie să fac ?
— Nu fumați timp de două zile.

★

Sandu este bolnav. La fiecare două ore este vizitat de un medic. În camera alăturată șade soția lui care scrie mamei sale. Deodată bolnavul aude glasul soției sale :
— Ascultă Sandule, cum se scrie cuvîntul înmormîntare, cu „N" sau fără ?

★

În timpul unei certi soțul zice soției :
— Dacă nu taci, te fac să joci !

— Foarte bine ; ar fi și timpul ! Că niciodată de cînd ești cu mine nu m-ai dus o dată la dans.

★

— Infidelo ! Știu tot, absolut tot !
— Te lauzi ca de obicei. În ce an a avut loc bătălia de la Călugăreni ?

★

— Ce te obligă să bei alcool atît de mult ?
— Nu mă obligă nimeni, sînt voluntar.

★

— De ce nu cîntărește în fața noastră ?
— Se rușinează găinile de propria lor greutate...

★

— Trebuia să-mi repari soneria. De ce n-ai venit ?
— Am fost. Am sunat de trei ori și nimeni nu mi-a deschis.

★

— Domnule doctor, de ieri mi-au înțepenit șalele. Nu pot să mă mai îndrept.
— Ați făcut vreun efort fizic, ați ridicat ieri ceva ?
— Nu. Nu-mi amintesc să fi ridicat decît salariul...

Auzite și pățite de
DUMITRU VASI-ȘOIMOȘANU

CRISTALE

Tigrul nu e chiar atît de incult. El știe foarte multă anatomie.

★

Teoria ramificației nocive. Pe ramuri nocive vor crește numai muguri nocivi.

★

Ne înalță piedestalul, adică acea parte care nu aparține făpturii noastre.

★

Poeții cuci. Cîntă precis și la ore fixe.

★

Nu te las să te scufunzi. Ești parte din corabia mea.

★

Dă-i boului coama. De îndată se va crede zimbru.

★

Mă tem de moartea întîmplătoare. De aceea evit spitalele.

★

În sufletele obscure ura persistă, precum zăpada pe versanții lipsiți de soare.

★

Nefericit acel care nici să asculte, nici să vorbească nu știe.

★

Aplecați-vă. Cămila rezistă în deșert grație cocoașei.

★

Pe drumurile nesigure acordăm întîietate femeilor.

★

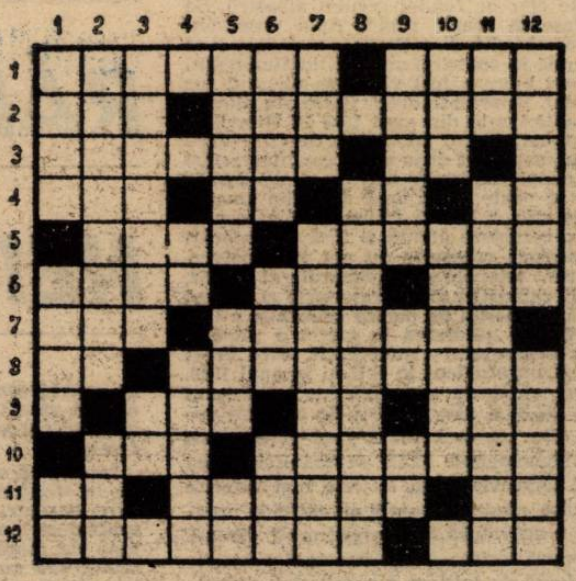
Unii poeți amintesc de cățeii scoși la plimbare. Orice drum alegi, ei merg înainte.

VALERIU BUTULESCU

MARINĂ

ORIZONTAL : 1) Comandant de vas — Navă de transport fără propulsie proprie 2) Ambarcațiune africană — Opriri la țărm 3) Vas mare cu pînze pentru transport — Indică nordul busolei 4) Articol (presc.) — Lied anost ! — 13 carturi ! — Corabie la început ! 5) Mijloc închis de transport pentru anumiți pasageri — Stîlp pentru susținerea pînzelor 6) Serviciu de pază pe vas — Limbă de urs — Nu-s vechi 7) Suprafețe de teren — A trasa cu geamanduri 8) Cale la sfîrșit ! — Dulgheri specializați în lemnăria unui vas 9) Construcție pe țărm pentru orientarea vaselor pe timpul nopții — Nicolae Tonitza — Fluviu european 10) Atinge înălțimi mari în timpul furtunii — Capodoperă homeriană privind peripețiile pe mare (art.) 11) Început de Siaj ! — Roată cu care se manevrează cîrma unui vas — Raliu avocalic ! 12) Totalitatea pînzelor de pe vas — Nod marinăresc.

VERTICAL : 1) Ansamblul format din scheletul unei nave și învelișul — Loc pentru încărcătură — 14 salve ! 2) Apropierea unei nave de alta — Viabilă 3) Locuri amenajate pentru acostare — Far neterminat ! 4) 13 botmani ! — Insulă în Mediterana loc de aprovizionare a vaselor 5) Material folosit la învelișul vaselor — Oferit la ocazii — Iaht gol ! 6) Substanță chimică corozivă — Mare à la France — Vîrf în Bucegi 7) Corăbier legendar — Titlu marinăresc de distincție 8) Operațiune de oprire la bordul navei a marinarilor cînd se constată o epidemie în rîndul lor 9) Semnal de pornire într-o cursă nautică — Larg în sfîrșit ! — Capătul saulei ! 10 Mare dulce — Piesa ce ține vasul pe loc în timpul acostării (pl.) 11) Sfîrșitul unui corăbier ! — Călătorie de plăcere 12) Ambarcațiuni lungi și înguste dintr-un trunchi de copac, folosite în Polinezia (pl.) — Deosebit de înalt.



TRIFAN RADU
Piatra Neamț

DEZLEGAREA JOCULUI APĂRUT ÎN NUMĂRUL TRECUT

PE HARTĂ

ORIZONTAL : Columbia — Ars — Arini — Turcia — Niagara — Iran — An — Anglia — Df — Dour — Rin — P — R — Acrit — Africa — Osa — R — Io — Hn — Q — S — Mozambic — Al — Cuba — Aali — Tunis — Rd — Les — Apia — A — Olt — C — Rio de Janeiro.

Inteligența artificială în serviciul fluentizării circulației

Aglomerarea și stagnarea circulației i-au făcut pe automobiliștii parizieni să piardă în 1986, 1987 și 1988 aproximativ un miliard de ore pe an. Daunele provocate de aglomerație s-au ridicat în 1984, după cum apreciază experții de la Institutul național pentru cercetare în domeniul transporturilor și al securității acestora (INRETS) la 2,6 pînă la 3,1 din produsul Național Brut (PNB) al țărilor membre ale Pieței comune, între 2,2—2,7 la sută în Statele Unite și Canada și la 2,1 pînă la 2,8 la sută în Japonia.

Coordonarea mai bună a traficului rutier i-a preocupat tot mai mult în ultimii ani pe responsabilii marilor aglomerări urbane (ai primăriilor), inclusiv factorii de decizie din serviciile specializate. S-a apelat chiar și la informatică și circulația a început să fie mai bine ordonată chiar fluentă în unele orașe, în ciuda nenumăratelor intersecții. Dar numărul automobilelor și al altor mijloace de transport auto au sporit, ritmicitatea circulației în mediul urban avînd de suferit din nou. Drept urmare, experții în materie de trafic și-au pus următoarea întrebare : inteligența artificială nu ar putea oferi o șansă reală optimizării circulației în orașe ? Încă din 1987 au început la Paris testările cu primul sistem „expert" destinat descongestionării traficului urban. Studiile și testele au durat 18 luni, perioadă după care s-a trecut la racordarea sistemului „expert" la ordinatorul central însărcinat cu coordonarea semafoarelor din Paris. Sistemul a fost conceput de către experții de la INRETS.

Sistemele informatizate destinate circulației rutiere au limitele lor. „Ele sînt eficiente, relevă publicația Sciences et Techniques, numai în măsura în care traficul rutier este fluent, însă devin insuficiente atunci cînd numărul mașinilor aflate în circulație ajunge, chiar și pentru cîteva minute, superior — într-un anumit punct al rețelei — debitului acceptabil. Primul indiciu al formării unei blocări este imobilizarea mașinilor într-o intersecție pentru o perioadă de timp care depășește timpul de schimbare a culorii semaforului. Această situație se extinde și nu încetează în momentul în care dispare cauza care a provocat-o. Devine atunci necesară intervenția unui „operator" uman care manevrează și dirijează sistemele automate, încercînd să amelioreze situația cu ajutorul propriei experiențe".

Indiscutabil, situațiile care apar în traficul rutier din orașe sînt foarte complexe. Conștienți de acest adevăr, specialiștii sînt tentați să recurgă la serviciile inteligenței artificiale. Se încearcă obținerea celor mai optime soluții printr-o metodă euristică și nu numai printr-o simplă algoritmare. Folosirea algoritmilor pare să impună o programare specifică pentru fiecare aplicație la un anumit teritoriu. În rîndul specialiștilor francezi se apreciază că prin recurgerea la un sistem „expert" se poate obține accesul la o serie de soluții universale, care pot fi folosite în diferite orașe. Pe metode de optimizare a fluxului auto s-au fundamentat și sistemele folosite în Marea Britanie. („Transyt"), S.U.A. („Sigop III") și R.F. Germania („Vero"). Aceste sisteme, ca și cel folosit în „Orașul luminilor" din 1980 și denumit „Thebes" („These, Bus et Saturation"), au meritul de a realiza coordonarea între intersecții fără a mai fi nevoie de intervenția umană la fața locului. Cum sînt calculate aprinderile și stingerile luminilor de la semafoare, ținîndu-se seama de un element principal și anume acela al evitării obstacolelor pe care le ridică complexitatea situațiilor practice ? Explicațiile furnizate de publicația amintită sînt relevante în acest sens : „aprinderile și stingerile luminilor la semafoare nu sînt calculate în timp real, ci sînt alese din biblioteci în care sînt stocate soluțiile corespunzătoare configurațiilor tipice, cum ar fi, de exemplu, orele de vîrf și orele de trafic scăzut".

Nu toate sistemele utilizează atari biblioteci de stocare. Printre acestea se numără sistemul britanic „Scoot". Bibliotecile de stocaj, adevărate bănci de date, calculează în timpul real momentul schimbării luminilor de la semafoare, care sînt adaptate situațiilor prezente. Pe o combinație între timpul real și recurgerea la o programare prestabilită se bazează sistemul „Scat", la care se recurge în orașele australiene.

OZN-URILE RĂMÎN NEIDENTIFICATE (II)

Noi vedem că la mare înălțime ceva strălucitor se deplasează în direcția nord-sud. Din corturi au fost aduse trei binocluri puternice. Vedem un corp sferoidal voluminos, strălucind în soare, vizibil foarte clar pe fondul cerului albastru. Se deplasează foarte rapid. Apoi observăm că își schimbă direcția spre sud-vest și se ascunde în spatele Lanțului lui Humboldt.

Acest lucru a fost văzut de pictorul rus Nikolai Konstantinovici Rerih, în timpul expediției sale din anul 1926 în Himalaia. Pe atunci nimeni nu vorbea de OZN-uri...

Am prezentat doar acest caz, dar astăzi sînt cunoscute multe zeci de cazuri despre care se poate vorbi doar dînd din umeri : „Cine știe..." Există totuși ceva care merită o cercetare atentă și fără prejudecăți (în această categorie nu pot fi, desigur, incluse istoriile cu bombardierul B-52, furat, chipurile, de extratereștri și ascuns de către aceștia pe partea invizibilă a Lunii, despre studierea în secret a rămășițelor echipajului unui OZN, care ar fi suferit un accident în S.U.A. în anul 1948, despre călătoria unui francez la bordul unui OZN și alte povești de adormit copiii). Dar ce trebuie să facă cercetătorii dacă fenomenul OZN se manifestă cu totul imprevizibil și în cele mai diferite ipostaze, cînd nu poate fi pregătită în prealabil o aparatură de înregistrare ? Există o singură ieșire — este necesară o activitate largă de inițiere a populației, organizarea culegerii și prelucrării informației primită de la populație. În această privință s-au întreprins deja mai multe lucruri: în sistemul de instituții ale Academiei de Științe a U.R.S.S. a fost creat „Soiuzufoțentr", a cărui principală sarcină este organizarea studierii acestei problematici. Se organizează conferințe științifice, specialiști sovietici au luat parte la primul congres european de anomalii ale atmosferei.

Înțeleg că nu trebuie să mă sustrag aici de la răspunsul la o întrebare directă care, desigur, frămîntă opinia publică mai mult decît orice : sînt oare OZN-urile legate de manifestări ale rațiunii extraterestre sau nu ? În prezent știința nu are un răspuns la această întrebare. Argumentele „contra" pe care le-am invocat la început sînt doar un punct de vedere, cu destul de multă greutate, desigur. Dar eu cunosc de exemplu, un astronom renumit care este convins că nu există nici un fel de „găuri negre" și că lumea este mult mai simplu construită decît a descris-o acad. Zeldovici, „care le-a încurcat pe toate".

Mă refer la faptul că printre oamenii de știință există și alte abordări, care iau în considerare posibila origine extraterestră a OZN-urilor. Una dintre ele este legată de considerentul că noi nu avem nici o idee despre tehnologia extraterestră, care rămîne destul de mult în urma noastră pe scara progresului. Specialistul american R. Breissuell propunea cu insistență să fie căutate semnalele care vin nu neapărat din cosmosul îndepărtat, ci de la o sondă mesager-specială care se află, probabil, de multă vreme în Sistemul Solar. El presupunea, pe bună dreptate, că contactele bilaterale cu o altă civilizație pot fi asigurate numai în acest fel. Fizicianul american E. Teller își fundamentează astfel teoria cu privire la faptul că sîntem singuri în Univers : într-o anumită etapă de dezvoltare civilizația poate crea un dispozitiv perfect cu inteligență artificială capabil să reziste la călătorii interstelare îndelungate și să producă semeni din materialele aflate la îndemînă pe alte planete. Creînd doar un asemenea dispozitiv și trimițîndu-l în pribegii galactice peste un interval relativ scurt de timp (vreo treizeci de milioane de ani !) ar putea fi studiat întregul nostru sistem stelar cu ajutorul numeroșilor „urmași" ai unei asemenea „sonde". Întrucît pe acești soli nu-i vedem (Teller ignoră OZN-urile) nu există nici cei care i-ar putea trimite. „Deci sîntem singuri în Univers..."

Da, „sondele lui Teller" nu le vedem. Dar la drept vorbind de ce trebuie să le vedem ? Acestea sînt doar scorniri ale minții omului. Noi putem vedea alte lucruri care nu se potrivesc cadrului reprezentărilor, ideilor noastre de azi. Tocmai de aceea senzațiile de la „Voronej" și „Vologda" sînt probabil rezultatul unui joc de copii, iar enigmatica „Zonă Perm" este mai degrabă o influență a „Picnicului la marginea drumului" de frații Strugațki. Aș risca să presupun că ne așteaptă întîlnirea cu ceea ce deocamdată nici nu gîndim. Quasarii au existat doar și pe timpul lui Newton, iar Lavoisier nici măcar n-a bănuit existența „ploii de neutroni".

LEONARD NIKISIN
Traducere de V. OROIAN

Editura Presa Liberă **Tiparul : Combinatul Poligrafic București**

Redacția și administrația : București, Piața Presei Libere Nr. 1, telefon 17 60 10. Oficiul poștal 33. Căsuța poștală 33—67. Cititorii din străinătate se pot abona prin ROMPRESFILATELIA — Sectorul export-import presă P.O. Box 12—201, telex 10376 prsfir București, Calea Griviței nr. 64—66. Abonamentele la revista „Magazin" se fac prin oficiile și agențiile P.T.T.R., difuzorii din întreprinderi și instituții, index : 40 240

Redactor șef : DUMITRU FILIP ; **Secretar general de redacție :** GEORGE CUȘNARENCU ; **Redacția :** Dorel Dorian, Aurora Popescu, Ecaterina Bătrineanu (1630) ■ Paul Ioan, Ion Țugui, Adrian Hoajă, Mihaela Dorobanțu (1282) ■ Marian Grigore, Ilie Stan (1633) ■ Irina Stoica, Rodrig Andrișan, Melania Constantiniu-Chiriacescu (1612) ; **Secretariat de redacție :** Dumitru Mateuță, Ionel Cojocaru, Costea Spiru, Elena Ilie, Teodora Bujor-Panaitescu (1659) ■ Dorin Măran (fotoreporter)

Manuscrisele și fotografiile nepublicate nu se înapoiază.

Bibliotecă județeană

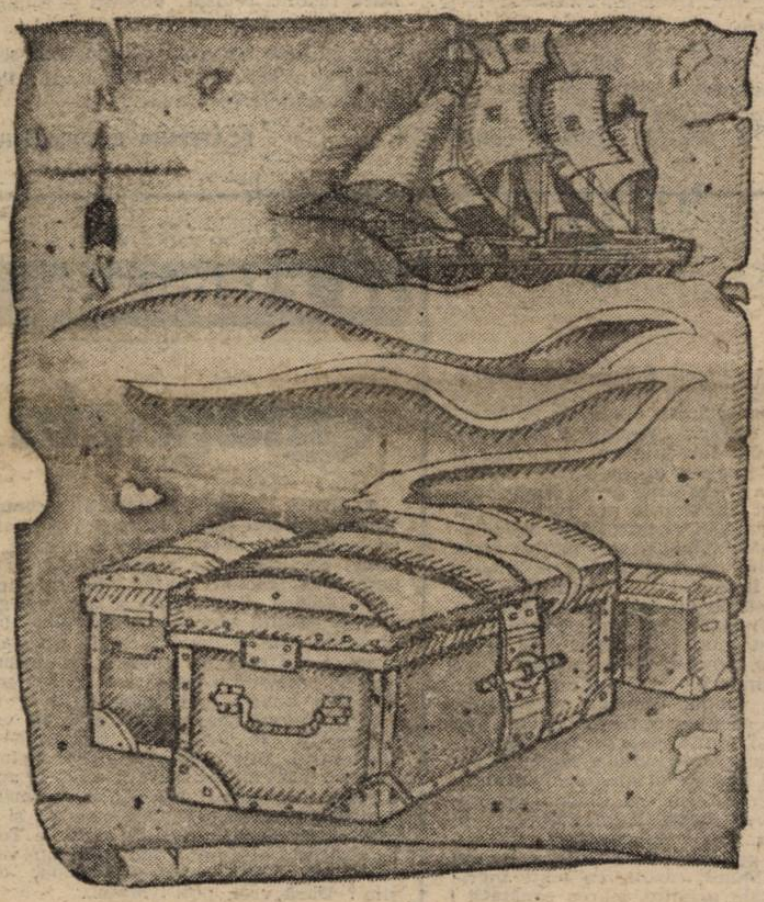
magazin

ANUL XXXIII Nr. 38 (1 718) SIMBĂTĂ, 22 SEPTEMBRIE 1990 12 PAGINI 4 LEI

SĂPTĂMÎNAL CULTURAL - ȘTIINȚIFIC INDEPENDENT

VREȚI SĂ DEVENIȚI MILIONAR?

Dacă da, avem adresa care vă trebuie...



Pentru început trebuie să vă spunem că nu este nevoie să faceți eforturi de a descoperi comoara. Ea a fost deja descoperită, cu aproape 200 de ani în urmă, și așteaptă să fie scoasă la suprafață. Mai rămîn de rezolvat doar cîteva probleme tehnice... Cel care a construit ascunzătoarea a fost atît de ingenios încît a ridicat în calea celor ce în timp au încercat să ajungă la comoară un obstacol aparent de netrecut — apa oceanului, cu întreaga ei presiune. Descoperitorul acestui mecanism simplu dar foarte ingenios puteți fi chiar dumneavoastră, dacă vă faceți timp anul acesta sau poate la anul. S-ar putea ca norocul să vă surîdă chiar dumneavoastră să găsiți cheia problemei. Oricum, trebuie să vă grăbiți, toamna este pe sfîrșite în Noua Scoție.

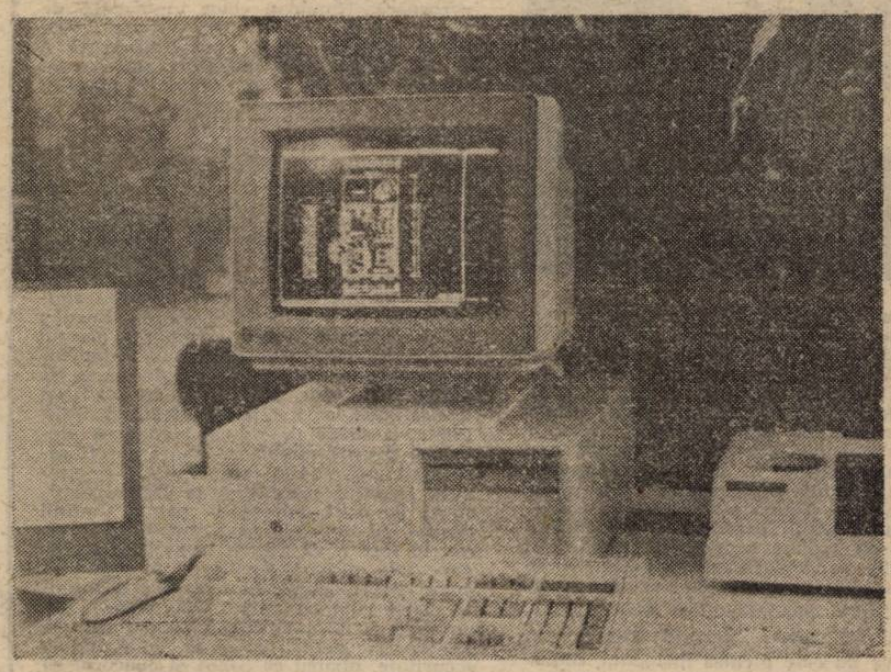
În jurul comorii plutește o atmosferă de adevărat mister. Se pare că cei ce au construit ascunzătoarea intervin și în zilele noastre pentru a o apăra de intruși. Putinele indicii descoperite în timpul săpăturilor au dispărut în mod misterios, iar puțul de acces indicat clar de semnele lăsate de constructori este inundat sistematic de apa oceanului, care se află la peste o sută de metri distanță, de îndată ce lucrările către comoară au mai înaintat un pic. Ascunzătoarea propriu-zisă pare să fie o mică încăpere, un fel de paralelipiped din ciment, gol pe dinăuntru.

În cei aproape 200 de ani care au trecut de la începerea săpăturilor (în ultima vreme s-au folosit utilaje din ce în ce mai sofisticate), nu s-a obținut nici un rezultat notabil. Căci odată ajunși la o anume distanță de ascunzătoare, cei ce sapă, indiferent de ce soluții tehnice au folosit, se confruntă cu inundarea lucrării

(Continuare în pagina a 4-a)

...sau I.B.M.-ul care vă poate ajuta

●



(Relatarea în pagina a 5-a)

GALAPAGOS, uimitor paradis al naturii
(Pagina a 3-a)

Căile bizare ale intoleranței
(Pagina a 4-a)

Biblioteca „Magazin" de proză scurtă

POVESTIRI © POVESTIRI SF

BASTONUL ALB DE CALIBRUL 7,62
(Pagina a 9-a)

glob
(Paginile 6–7)

ASTROLOGIA- ÎNTRE MIT ȘI REALITATE
(Pagina a 2-a)

Biblioteca județeană MUREȘ

ASTROLOGIA

— între mit şi realitate

Cu un gest devenit aproape mașinal, dimineața luăm ziarul și vedem ce ne-au hărăzit aștrii pentru ziua respectivă. Pentru mine, de exemplu, astăzi scrie clar. „Puteți să vă exprimați ideile, planurile și ambițiile în fața unui public cît mai larg care se va dovedi receptiv. Sînteți admirat de o anumită persoană de sex opus"... Mă întreb și eu ca și dv. cît adevăr comportă aceste preziceri.

Nu cu mult timp în urmă, un fizician fără prejudecăți a încercat să treacă și astrologia prin „sita" experimentării științifice. Obiectivul său a fost acela de a determina dacă horoscoapele comportă o parte de adevăr. Există într-adevăr o legătură între poziția aștrilor existentă la nașterea unei ființe umane și dominantele caracterului său, între conjuncția a două planete și evenimentele vieții ?

Shawn Carlston, fizician la Universitatea Berkeley din California, a imaginat un test care să satisfacă exigențele metodologice ale celor două „tabere" adverse: astrologii și oamenii de știință. Cercetătorul a asigurat concursul statisticienilor, oamenilor de știință și al unor astrologi notorii. Marea originalitate a protocolului experienței sale a fost utilizarea tehnicii numită „dublu orb". Primul punct al preocupărilor echipei de fizicieni a fost delimitarea cîmpului experienței. Ea nu putea să opereze cu predicțiile astrologice pentru că verificarea lor ar ocupa durata unei vieți umane. În aceste condiții au stabilit să analizeze profilul psihologic al personalității umane care constituie punctul de pornire și fundamentul tuturor interpretărilor astrologice.

Se știe că astrologia tradițională este fondată pe imaginea cerului de la naștere adică horoscopul. În astrologie horoscopul este reprezentarea grafică a cerului văzut la un moment dat dintr-un anumit loc. Bolta cerească este divizată în 12 „case" fixe pe care mișcarea diurnă face să „alunece" astrele, astfel încît el însuși este împărțit, conform tradiției încă de la Ptolemeu, în 12 semne. Pe această schemă horoscopul face să figureze diverse date sau „aspectele" sub care astrele se întîlnesc între ele, două cîte două, în zodiac. În vreme ce stelele „locuiesc" mereu în același semn, planetele, în vocabularul astrologic acest termen, al „aștrilor rătăcitori", desemnează Soarele și Luna, trec mai repede sau mai încet de la un semn zodiacal la altul. Într-un an Soarele face „turul" zodiacului și după astrologi semnul pe care-l ocupă în momentul nașterii joacă un rol esențial. Pentru acest motiv în astrologia populară fiecare dintre noi este irevocabil Leu, sau Fecioară, sau Scorpion... Pe baza datei, orei, locului nașterii unui individ doi astrologi trebuie să alcătuiască obligatoriu același horoscop. O astfel de

muncă pentru a fi completă necesită calcule complicate. Astăzi calculatorul face aceasta cît ai clipi din ochi.

Să revenim însă la experiență. Doi astrologi californieni au acceptat să participe alături de fizicieni, „Cobaii", cărora astrologii le-au făcut horoscopul, au fost studenți. S-au completat niște chestionare care cuprindeau informații vizînd atitudinea lor față de astrologie : credință totală, relativă, fără opinie, scepticism. Au „căzut" sceptici și cei cărora li s-au mai făcut anterior horoscoape. A urmat al doilea chestionar după care au mai fost eliminați o serie de subiecți, apoi datele au fost prelucrate pe calculator. Ce a reliefat rezultatul din grupa supusă experienței ? Rezultate cît de cît exacte au fost obținute la unul din trei subiecți și s-a considerat că acest rezultat nu depinde decît de hazard. În schimb, la grupa martor procentul reușit a fost de 0,447. Elementul cel mai original al experienței l-a reprezentat confruntarea între horoscoape și profilul psihologic stabilit pe baza unor metode de testare efectuate de psihologi tot de la Universitatea Berkeley. Concluzia finală a experienței, reliefată în „Science et Vie" ?

În raportul său cercetătorul Shawn Carlson notează : „Experiența, utilizînd metoda „dublu orb" a demonstrat că predicțiile astrologilor sînt false. Corelația prezisă între poziția planetelor și altor obiecte cosmice la ora nașterii și personalitatea subiectului nu există. Experiența respinge cu claritate ipoteza astrologică".

Chiar dacă astrologia evoluează în irațional nu trebuie ignorat faptul că ea alimentează o industrie prosperă. Este un argument suficient de puternic pentru a nu se lăsa „pusă pe tușă" de limbajul științei.

Doream să vă mai spun încă ceva : Dacă răsfoiți revista noastră și ajungeți la pagina 5, să nu fiți surprinși ! Un coleg al meu (care nu e...astrolog), semnează și astăzi rubrica „Horoscop"... Pentru dv. conține vești bune ?

ECATERINA BĂTRÎNEANU

Aproape totul despre Djuna

Apariția la Moscova a cărții „Ascult mîinile" de Djuna Davitasvili, despre care se vorbește azi în multe țări ale lumii, a făcut vîlvă și s-a vîndut într-un timp record. Cartea, un fel de autobiografie expune metoda de diagnostic și tratament a Djunei, fără a avea pretenția de a fi o lucrare științifică. După cum se subliniază, strămoșii Djunei sînt asirieni din Mesopotamia, unii din ei vindecători, pe care începutul secolului al XIX-lea i-a găsit trăind în Iran, pe malul lacului Urania. În urma unor persecuții, cu caracter religios, ei s-au refugiat în Armenia și apoi în Cuban, unde au înființat un sat pe care l-au numit „Urania", în amintirea locurilor unde au viețuit în Iran. Străstrăbunica Djunei, care a trăit 100 de ani, era vindecătoare, calitate care s-a transmis numai pe linie feminină, cu unele excepții cum este cazul mamei autoarei. Tatăl suferea de radiculită, boală ce îi producea mari dureri. Într-o zi, pentru a le ameliora, cînd Djuna împlinise trei ani, mama a urcat-o cu picioarele pe spatele suferindului. „Îmi amintesc — povestește ea — că la început nu am avut nici o senzație, dar treptat am simțit un flux de căldură, care îmi deveni aproape insuportabil. Eu abia mă puteam ține pe picioare, dar mama nu mă lăsa. După un timp mi-a zis că se simte mai bine și crede că s-a vindecat". După cîțiva ani Djuna a văzut pe mîinile unui prieten, copil și el, mai mulți negi. Din curiozitate i-a atins. După cîteva zile negii au devenit albăstrui, apoi s-au albit, ca pînă la urmă să se usuce și să cadă. La 10 ani și-a salvat fratele mai mic din fîntîna curții, în care căzuse. Dar să o ascultăm pe vindecătoare: „Într-un moment de neatenție fratele meu mai mic, ce se juca în curte, căzu în fîntînă. Auzind strigătul lui disperat, m-am repezit după el și am sărit în apă. Am plonjat sub el și sprijinindu-mă cu mîinile de pereții puțului și strîngînd și desfăcînd picioarele am putut să-l scot afară, apa fiind pînă aproape de suprafață. Cum mi-am epuizat toate forțele pentru a-l salva, nu am mai avut putere să ies și m-am scufundat. Nu știu cît am stat aici. Cred că destul de mult, căci mama mi-a povestit, mai tîrziu, că auzind pe copil plîngînd l-a luat în casă și l-a schimbat de hainele ude, după care micuțul a mărturisit că eu eram în fundul fîntînii. Fratele mai mare, cu ajutorul unor vecini, a reușit să mă scoată afară. În acel moment am sărit în picioare. În jurul meu numai figuri stupefiate. Cineva chiar a strigat: „asta este o vrăjitoare". Cum am putut sta atîta timp în apă, fără a o înghiți? Nimeni nu a înțeles și eu însămi nu mi-am putut explica acest lucru". La 11 ani Djuna a rămas orfană de ambii părinți și o dată cu aceasta i s-a încheiat și copilăria. După terminarea clasei a 8-a a urmat la Rostov școala tehnică de cinema. Întoarsă la Tbilisi cu diploma în buzunar nu a practicat meseria de proiecționist, angajîndu-se ca osptătar la cafeneaua hotelului „Iveria". După un timp l-a întîlnit pe tînărul ofițer Victor Davitasvili, cu care s-a căsătorit. Dar zvonurile privitoare la calitățile ei „miraculoase" și de „vrăjitoare" continuau să circule intens în oraș. Iată ce mărturisește Djuna : „Se prezintă la mine o fată frumoasă, dar desfigurată de o pată roșie pe obraz, ce avea forma unui crab. În zadar s-a adresat di-

verșilor specialiști, ce i-au prescris numeroase medicamente. Am pipăit pata simțind în degete semnale foarte puternice. Nu i-am zis nimic, dar i-am promis să reflectez. A doua zi veni la mine și mi se aruncă de gît. Am rămas stupefiată văzînd că pata dispăruse aproape jumătate. După cîteva zile „crabul", ce-i desfigura figura, îi dispăruse complet". Pentru a putea oferi ajutor celor ce aveau nevoie, Djuna s-a înscris la cursurile Universității populare de medicină pentru că „voiam să verific, cu ajutorul medicilor particularitățile calităților ce se manifestau în mine, a le dezvolta, pentru a fi utilă oamenilor. Ușa micului apartament din strada „Vechiul Arbat" din Moscova nu este închisă niciodată, nimănui". Djuna aplică masajul, fără contact, de la distanță, folosit încă din timpurile imemoriale în medicina populară, pe care a studiat-o. Metoda aplicată este fondată pe o calitate pe care fizicienii au numit-o „fenomenul D", de la numele vindecătoarei. Diagnosticul definitiv este dat, însă, de aparate medicale și întotdeauna de medici. „Examinez bolnavul, descopăr răul, determin ce nu merge și îl trimit pe pacient la un cabinet medical, pentru a fi revăzut. Acest dublu control îl găsesc obligatoriu pentru a nu mă înșela niciodată în diagnosticele mele. Aceste semnale biologice sînt pentru mine atît de reale, ca pentru alții semnalele morse. Sînt încredințată că semnalele biologice trimise de un om la altul vor putea să fie fixate de aparate create special în acest scop, înregistrate pe benzi și descifrate. În așteptare, mîinile mele constituie singurul meu aparat. Cînd le deplasez în lungul corpului recepționez în vîrful degetelor, semnale calde sau reci". În mai multe ședințe, trecînd mîinile pe deasupra pieptului a reușit să regleze ritmul cardiac al medicului olandez James Differes, venit cu diverse probleme la Moscova și care, culmea ironiei, era specialist în... boli de inimă. La Tbilisi a vindecat pe omul de știință american Stanley Krippner, căruia, cu toate îngrijirile medicale primite, starea sănătății i se înrăutățea. Fiul poetului sovietic Evgheni Evtușenko avea atinși centrii nervoși ai vorbirii, ce erau atacați de virusi. După cîteva ședințe, copilul a început să vorbească. Numărul celor vindecați de diverse boli, inclusiv de strabism, este mare. Academicianul Juri Gulaev, ce a studiat capacitățile înnăscute ale acestei vindecătoare, este de părere că masajul fără contact acționează grație undelor termice, infraroșii, a mîinilor, care duc la creșterea temperaturii corpului cu cîteva grade. Regiunile unde reglarea termică este perturbată corespund, în general, locurilor bolnave. Diversele mișcări ale mîinilor repartizează energia corpului, încălzește sîngele, accelerează circulația, corijîndu-se astfel activitatea întregului organism sau al unui organ, mobilizîndu-se rezervele interioare. „Rolul meu — spune Djuna — este cel mai simplu. Eu dau prima lovitură pentru acționarea acestui proces. În continuare, în timpul tratamentului eu doar veghez la regularizarea sa precisă. În plus dacă ceea ce fac este transmisibil, ar fi bine să învețe și alții". Pentru a scăpa de riduri, pentru ca pielea să devină netedă și tînără, în fiecare dimineață Djuna recomandă să se execute masajul următor: „la cîțiva centimetri de ochi, apropiați palma mîinii drepte, cu degetele ușor îndoite în interior și fără a vă atinge fruntea ori ochii, executați mișcări circulare, în sensul acelor ceasornicului, timp de 10—15 minute. După o lună efectul este vizibil. Am un copil de 12 ani, Vakho, și sînt gata să mă sacrific pentru ca el să poată trăi în securitate, pentru ca SIDA și cancerul să nu mai existe. Și aș mai vrea să cred că fiul meu va merge mai departe decît mine".

AUREL DIANU

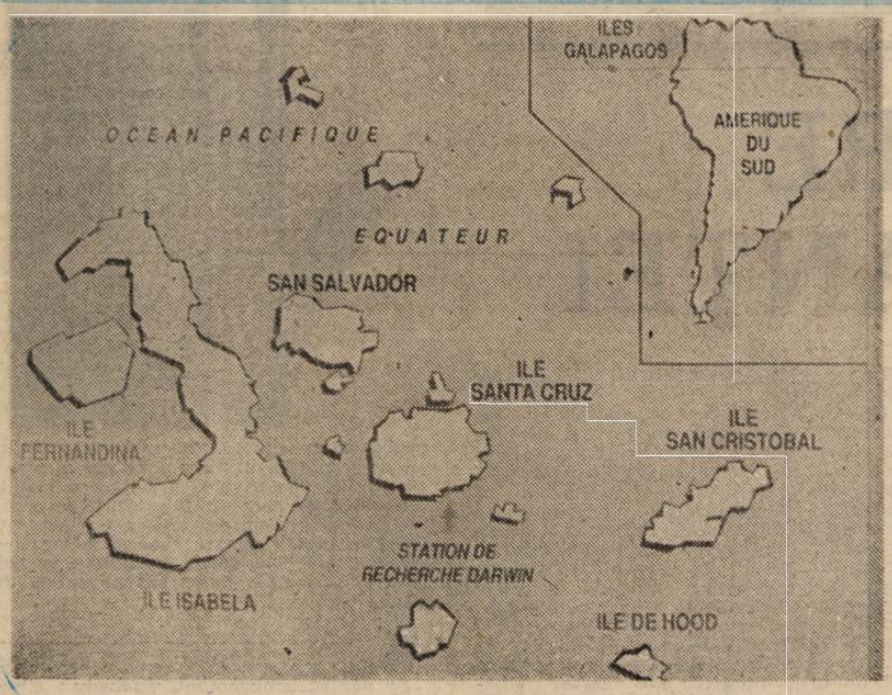
vă răspunde magazin

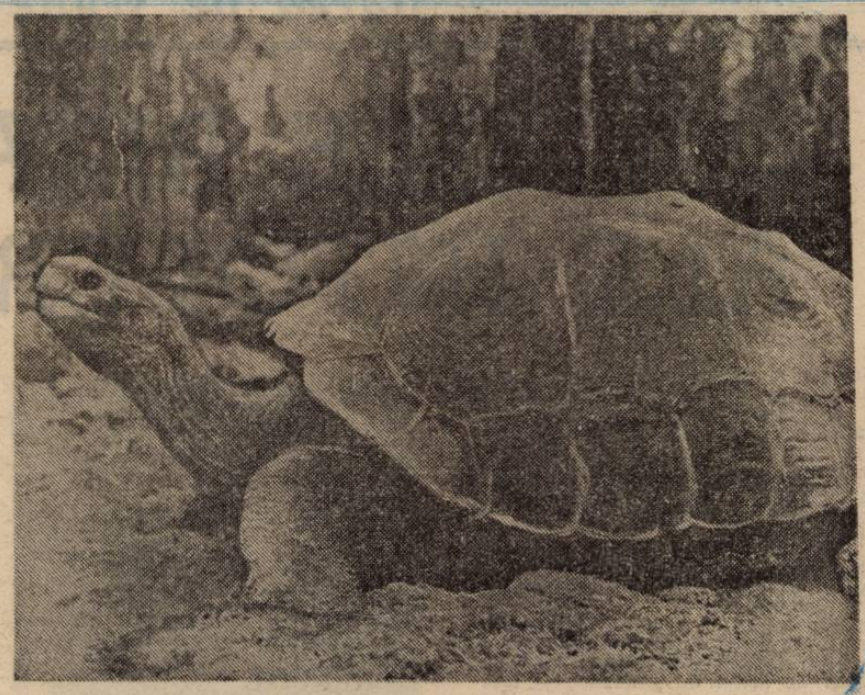
● **MIȘU ALEXANDRESCU, comuna Topleț, județul Caraș Severin :** Am aflat cu bucurie că aveți (probabil primul în lume) documentarea completă pentru un perpetuum mobile, bazat pe principiul „amplificării diferențiate a acțiunii gravitației asupra unei roți". Așteptăm plini de scepticism și nerăbdare să realizarea practică. În ceea ce privește nemulțumirea dv. privind limitarea recompensei acordate unui inventator la doar trei salarii (motiv pentru care nici nu vreți să apelați la O.S.I.M.), trebuie să vă spunem că, fiind vorba de un perpetuum mobile, O.S.I.M. probabil că nu v-ar acorda nici atît. În privința unor asemenea realizări, această instituție este (ca și revista noastră, de altfel) pe post de Toma Necredinciosul : nu crede pînă nu vede. Dar dacă aveți Adidas Torsion, cine știe ? Dacă vrei, poți ! Miau...

● **IONIȚĂ NICOLAIE, orașul Vulcan, județul Hunedoara :** Nu cunoaștem adresa olandezului care se ocupă cu comerțul de organe umane. Oricum, dacă aveți vreun organ în plus, de vînzare (dintr-o scrisoare ulterioară aflăm că ar fi un ochi ; al treilea ?!) trebuie să știți că în România, printre „piedicile" puse inițiativei private se numără și interdicția unui asemenea comerț, aflat în contradicție cu etica medicală. Singurele organe ce pot fi folosite pentru grefe sînt cele provenite de la decedați sau obținute pe calea unei donații benevole și gratuite, din considerente strict umanitare.

■ **NICOLAE GEORGE, București, 16 ani, elev al Liceului de Electronică din Pipera:** Ideile tale nu sînt greșite principial, dar inaplicabile și ineficiente din punct de vedere energetic, conducînd la un consum de energie mai mare decît energia obținută în final. Pentru că extragerea hidrogenului din apă presupune folosirea unei cantități de energie necesare ruperii legăturii moleculare cu oxigenul, legătură care se reface în procesul arderii, cu eliberare de căldură. Ar fi bine dacă bilanțul energetic al acestor procese ar fi măcar echilibrat, dar, în conformitate cu legile termodinamicii, vom avea obligatoriu și pierderi. Însă, frămîntîndu-ți mintea în continuare și învățînd, nu este exclus să apară și idei viabile. Inventatorii au fost și ei elevi entuziaști la vremea lor.

Rubrică realizată de MARIAN GRIGORE





GALAPAGOS

UIMITOR PARADIS AL NATURII

O puzderie de insule şi insuliţe alcătuiesc arhipelagul vulcanic Galapagos apărut în Pacificul de azi cu aproximativ cinci milioane de ani în urmă. Situat la 1 000 km de ţărmul vestic al Americii de Sud, arhipelagul este izolat total de alte zone de uscat, fapt deosebit de rar întîlnit în geologie. Este motivul pentru care aici s-a constituit, încet-încet, un „laborator natural". De altfel, în 1835, Charles Darwin va contura, în Galapagos germenii celebrei sale teorii a evoluţiei. Descoperite în 1535 de episcopul de Panama, încîntătoarele insule vor deveni în secolul al XIX-lea loc pentru pradă al vînătorilor de balene şi foci. Fauna indigenă suferă pierderi ireversibile : broaştele ţestoase, de exemplu, sînt masacrate cu milioanele pentru carnea şi grăsimea lor.

În 1959, teritoriul Galapagos este declarat în proporţie de 95 la sută rezervaţie naturală. Pe insula Santa-Cruz începe să funcţioneze staţiunea de cercetări Darwin. Scopul ? Recenzarea, studierea şi protejarea faunei şi florei din acest loc unic în lume. (În anii '60, turismul aici era necunoscut. Nu existau hoteluri, nu existau drumuri, nici legături regulate cu continentul, nici măcar un vapor care să facă înconjurul insulelor).

Cel care soseşte astăzi în Galapagos este fascinat de spectacolul naturii, ne asigură Christophe Kuhn în „Humanité-Dimanche". Remarcă strigătul păsărilor, marea de ardezie, la un pas de pămînturile aride invadate de cactuşi uriaşi. Dar acesta nu este decît unul din multiplele aspecte ale arhipelagului. În alte zone, apa albastru-verzuie a lagunelor este străjuită de dunele de nisip şi arborii înverziţi, în timp ce alte insule nu prezintă decît faleze negre, înalte, scăldate de ocean. Mai mult de 1 000 de vulcani, stinşi sau în activitate, completează aspectul haotic al peisajului. Focile mai mici şi mai rare, pentru că mult timp au fost vînate fără discernămînt, alunecă în apă în grupuri modeste.

Insulele Galapagos găzduiesc singurele reptile marine care mai există azi : iguana de mare. Negre, verzi sau roşii, iguanele pot să înoate graţie cozii profilate vertical.

Faimoasele broaşte ţestoase au ajuns de la mai multe milioane, la doar cîteva mii.

Lumii lente şi silenţioase a reptilelor i se opune într-un uimitor contrast cea a păsărilor. În arhipelag, păsările sînt omniprezente. Există aproximativ o sută de specii şi subspecii marine. De la micii pinguini veniţi aici din regiunile australe şi care s-au stabilit în apele reci ale oceanului în ciuda climei ecuatoriale, pînă la speciile de păsări tipic tropicale.

După secole de indiferenţă, în sfîrşit, omul s-a decis să protejeze Galapagos-ul, acest patrimoniu al umanităţii, uimitor paradis al naturii.

CATI ADRIANA MIHAI

Starea de veghe

CĂILE BIZARE ALE INTOLERANŢEI

Existenţa şi evoluţiile OZN-urilor pot fi (şi sînt) controversate. Ni se pare firesc. Fenomenul în sine păstrează (şi revendică) o cotă de senzaţional, de bizar, ca să nu mai vorbim, extrapolînd puţin, de toţi acei extratereştri „simpatici", care, prin întregul lor comportament (şi colorit) vădesc o nedisimulată bizarerie. Revistele serioase nici nu greşesc prea mult, atunci cînd grupează **inexplicabilul** (încă) şi **paranormalul** (normalul contestat) sub un generic comun : **„fenomenul bizar"**.

Constituirea, însă, în lume a primelor **„asociaţii de intrajutorare şi apărare a victimelor OZN"** — în S.U.A., aflăm, există 27 de astfel de asociaţii ! — iese de sub semnul bizarului. Cei care sînt agresaţi, sau stresaţi, de OZN-uri (sau de imaginea atît de convingător acreditată de mass-media privind „realitatea" lor imediată) au dreptul la o legitimă apărare socială : **sînt victime, în fond, ale impactului nostru, afectiv şi lucid, cu tot ce-i inexplicabil** şi mult în afara aşteptărilor noastre. Prezentarea acestor asociaţii ca o altă manifestare a bizarului ni se pare nedreaptă.

„Aceşti oameni n-au pe nimeni care să-i înţeleagă" — ne confirmă Eillen Edwards, cercetătoare ştiinţifică în domeniul consecinţelor OZN, care conduce un grup de ajutor în oraşul Seattle, statul Washington („Revista mea", nr. 1394, 1990), „Rudele — scrie în continuare E. Edwards — i-ar izola oricînd în spitale de alienaţi mintali, căci bieţii oameni **nu pot să nu persiste** în relatările lor privind experienţele teribile prin care au trecut, în contactele lor cu extratereştrii..." Este convingerea lor ! Este credinţa lor că existenţa „extratereştrilor" trebuie deconspirată !

Şi unde am ajunge, ne întrebăm şi noi, dacă nu-i vom apăra îndeajuns pe cei care persistă în convingeri (sau în idealurile lor), mai ales atunci cînd ignoranţa (ori suficienţa) ar fi tentată să-i ridiculizeze ? Iar, la limită, odată ignoranţa transformată în dogmă, să-i ardă chiar pe rug... Să fi devenit şi lupta cu intoleranţa, de orice fel ar fi, o simplă bizarerie ? Nu am plătit destul o astfel de eroare ?

■

Dr. Jean Mundy, un psiholog din New York, declară şi mai ferm : „Înainte de a cunoaşte personal asemenea situaţii, eram convins că e vorba de **tulburări psiho-emoţionale, consecinţă a unor stresări colective sau a unor psiho-fixaţii**, într-un perimetru evenimenţial discutabil, dar absolut riguros, şi real, pentru cei care trăiesc cu o astfel de convingere în interiorul acelui perimetru. Dar

oamenii aceştia — atenţie ! — se dovedesc, de regulă, perfect sănătoşi... La fel ca mine şi ca dumneavoastră (cei aflaţi într-un alt perimetru, majoritar, eventual, dar nu mai puţin subiectiv — n.n.). Atunci, cum să nu-i cred ?"

Consultarea medicală a tuturor acestor persoane (alienaţi, din unghiul celor care refuză să accepte relatările lor) s-a făcut, deseori, sub hipnoză. S-au exclus astfel exagerările emoţionale, tentaţia de a adăuga elemente suplimentare, parazite, deformatoare. Desigur, explică dr. Mundy, „atitudinea societăţii moderne este, în cazul dat, total negativă. Nimeni nu crede în existenţa unor fiinţe venite din alte lumi (de regulă, extraterestre), ceea ce contribuie în mare măsură la traumatizarea celor care afirmă că au trăit asemenea experienţe. Ceea ce şi face practic imposibilă vindecarea traumei (a nedreptăţii, din unghiul lor), la care sînt condamnaţi. Viaţa lor devine insuportabilă. Ei nu se pot apăra decît asociindu-se, organizîndu-se, pînă cînd „simţul comun" nu va urla — faţă de primul extraterestru „palpabil" — nu vreau să cred, dar... ESTE !

■

„Fiecare individ — susţine Evelyne Sanchez, din oraşul Tours, Franţa — poate avea «viziuni»... Eu le numesc «fire conducătoare»... Alţii le numesc «premoniţii»..."

Evelyne Sanchez, prezentată şi ea, stăruitor, în cele mai diverse „cronici ale bizarului", e contestată, firește, şi ridiculizată agresiv pentru **paranormalul trăirilor sale.** Faptul că «viziunile» ei se confirmă, că „transele" ei anticipează desfăşurări ulterioare, iniţial incredibile — absolut tot şi orice e declarat reclamă. Chiar şi atunci cînd specialişti de prestigiu exclud categoric acuzaţia de calcul afacerist, scepticismul comun ricanează : „Toţi au fost cumpăraţi..." Chiar toţi ? Să fie chiar atît de greu de admis că ştiinţa încă nu izbuteşte să explice „flash"-urile intuitive ale acestui «mediu», ale acestei super-receptivităţi ? Ce să facem atunci cu atîtea alte experienţe de premoniţie, de inter-comunicare la distanţe uriaşe, cu tulburătoarele confirmări privind receptarea unor imagini „prin zid" ? Oare numai scriitorii de geniu şi pictorii fără egal „văd" **dincolo şi înlăuntru ?** Numai muzicienii nemuritori „aud" ceea ce noi nu auzim ?

Refuzul nostru de a accepta existenţa unor super-sensibilităţi şi a unor receptivităţi de excepţie e, într-adevăr, bizar...

■

Controversata problemă a „citirii în palmă" a stării de sănătate a unui individ şi, mai ales, evaluarea „liniei vieţii", (timpul cît amintitul subiect ar mai putea trăi) a fost înscrisă şi ea, deseori, în diversele rubrici şi cronici ale ridiculizării grăbite a tot ceea ce nu înţelegem, ori refuzăm, şi mai simplu, să învăţăm **să** ştim.

Medici patologi de la Spitalul Regal din Bristol, Anglia, au studiat, însă, „desenul palmelor" la circa 1 000 de decedaţi, din diferite motive, la diferite vîrste, oameni ale căror fişe medicale indicau riguros afecţiunile de care au suferit de-a lungul vieţii lor. La început nu aveam încredere în „cititul în palmă" — declară prof. John Bardfild. După cercetările întreprinse, însă, de noi, trebuie să admitem, totuşi, că există un anumit adevăr în rezultatele şi afirmaţiile „cititorilor în palmă". Aşa numita „linie a vieţii", mai uşor sesizabilă în palma stîngă, poate deveni un indicator important pentru anumiţi subiecţi, sugerînd, cel puţin, **existenţa unor abateri de la igiena normală** de viaţă şi, respectiv, **o cotă superioară de risc.** O linie a vieţii mai scurtă ne-ar putea îndemna spre unele investigări medicale, absolut salutare, intersectînd, în momentul interpretării lor, realitatea unei constituţii fizice deficitare cu

probabilitatea sporită a unei sensibilităţi şi stări maladive. Putem contesta „hărţile liniilor de viaţă" care ar prestabili **„indubitabil"** longevitatea diferiţilor indivizi... Dar cercetarea liniilor palmare nu intră în bizar ; **denotă doar că bizarul — şi substratul său de intoleranţă — se pot aştepta la o linie îndeajuns de scurtă de viaţă.**

■

Şi pentru amuzament, exclusiv : ciinii lui Kerry Butler din Sidney (Australia) au învăţat să fure din magazinele cu autoservire cutii de conserve, firește, pentru ciini. Să fure sau, altfel spus, să se aprovizioneze, fără să plătească personal, costul acestei aprovizionări... Cei care consideră fenomenul în cauză ca fiind încă odată „bizar", se înşeală, mai mult decît oricînd.

Neo-darwinismul nu exclude deloc selecţia naturală (şi fixarea unor mutaţii genetice, printr-o stăruitoare adaptare la mediu). Totul ar fi să nu extrapolăm această intuiţie şi experienţă canină şi, mai ales, să nu justificăm orice aberaţie comportamentală, modernă, canină sau aproape, prin virtuţile secrete ale unei rapide adaptări la contextul existenţial. Fiindcă n-ar mai exista „hoţi", ci doar partizani înfocaţi ai acelei selecţii infracţionale care apără furtul. «Ciinii — hoţi de conserve» n-ar mai fi doar un titlu atractiv, eventual, ci o nouă diversiune, conjuncturală.

DOREL DORIAN

VREŢI SĂ DEVENIŢI MILIONAR ?

Dacă da, avem adresa care vă trebuie: OAK ISLAND (NOUA SCOŢIE)

■ O comoară descoperită cu aproape 200 de ani în urmă nu rămîne decît să fie scoasă la suprafaţă. Poate că, în lupta cu apa oceanului, norocul vă va suride tocmai dumneavoastră...

■ Indiferent de ingeniozitatea soluţiilor tehnice, comoara nu se lasă scoasă la suprafaţă, misterul persistă, deci grăbiţi-vă !

■ La fiecare 3 m săpaţi, platforme din scîndură, etanşeizate cu gudron sau fibre de cocotier... Sapele dau de o piatră plată cu un mesaj nedescifrat, dispărută misterios la muzeul din Halifax. Şi poate tocmai aici se afla adevărata cheie a enigmei...

(Urmare din pagina 1)

cu apă provenită din ocean şi surparea pereţilor. Aşadar, comoara nu se lasă a fi scoasă la suprafaţă. Oricum, în acest an exploratorilor le-a mai rămas puţin timp. Căci anotimpul rece începe în zonă pe la sfîrşitul lui septembrie. Vă încumetaţi ? Atunci grăbiţi-vă !

Oak Island („Insula stejarului"), din Noua Scoţie (Canada) este una din cele 365 de mici insule situate în Golful Mahone, o întindere liniştită de ape în suprafaţă de circa 25 km². Golful este străjuit de un lanţ de mici insule care potolesc furia valurilor oceanului, asigurînd astfel calmul necesar ancorării vaselor pe vreme de furtună. Insula Stejarului este atît de mică încît nici nu este trecută pe hărţi. Ea măsoară doar o milă şi jumătate în lungime şi o jumătate de milă în lăţime.

Povestea comorii a început cu 195 de ani în urmă, mai exact în toamna anului 1795, cînd tînărul Daniel McInnes, în vîrstă de 16 ani, pleacă, nu ştim dacă avea sau nu acordul părinţilor, cu o barcă din micul sat Chester, situat pe malul Oceanului Atlantic, spre insulele apropiate din Golf, cu scopul de a vîna animale mici ce trăiesc prin partea locului (veverite, castori etc.). El acostează în insula care va fi numită mai tîrziu a stejarului, şi descoperă... un bătrîn stejar pe care erau fixate o bucată din bordul unei corăbii şi cîţiva scripeţi. Erau elemente ce păreau să atragă atenţia asupra unui întrînd aflat în apropiere. Această cale de acces, cu un diametru cam de patru metri, era umplută cu pietre aşezate de mîna omului.

Convins că se află deasupra unei comori îngropate de piraţi, McInnes dă fuga pînă acasă şi se întoarce cu doi prieteni şi cu lopeţi. Degajează repede locul şi descoperă că se află la gura unui puţ circular astupat cu pămînt. Şi încep să sape. Erau siguri că au şi pus mîna pe comoară. Doar după ce au asudat bine şi au săpat pînă la adîncimea de circa 3 metri, lopeţile se lovesc de un obiect solid. Încîntaţi de perspectiva reuşitei, căutătorii de comori curăţă repede locul, dar constată că au ajuns la o platformă alcătuită din cîteva scînduri de stejar puse de-a latul puţului. Săpînd în adîncime, descoperă, la fiecare 3 m, platforme similare, făcute din acelaşi fel de scînduri, etanşeizate cu gudron, sau cu fibre de cocotier. Ajung astfel pînă la adîncimea de 10 m. Sînt nevoiţi să abandoneze lucrarea, căci toamna era cam pe sfîrşite şi iernile în regiune încep brusc şi sînt foarte aspre.

Cei trei temerari reuşesc să se întoarcă la comoară peste nouă ani, în 1804. De data aceasta au venit cu mai mulţi oameni şi ceva utilaje obţinute cu sprijinul financiar al unui bogat antreprenor din regiune, pe numele său Simeon Lynds. Astfel a luat naştere în lume prima companie de căutători de comori. De atunci au fost create multe companii de acest gen, care, beneficiind de utilaje din ce în ce mai moderne şi de sprijin financiar se aventurează în insule îndepărtate sau pe fundul mărilor în căutarea comorilor. Citeodată, căutătorii de comori reuşesc să aducă la suprafaţă tezaure impresionante.

Dar să ne întoarcem în 1804.

Folosind de data aceasta un echipament mai bun, se reuşeşte a se ajunge cu săpăturile pînă la adîncimea de 30 m. Se descoperă alte şase platforme confecţionate din scîndură de stejar. La această adîncime, sapele dau peste o bucată de piatră plată, pe care erau gravate nişte semne apreciate ca ciudate. Dar mesajul de pe piatră nu a fost descifrat. Cînd piatra a fost trimisă la Muzeul din Halifax pentru expertiză, ea a dispărut în mod misterios şi dispărută a rămas. Se crede că adevărata cheie a enigmei ar fi tocmai mesajul încrustat pe piatra cu pricina. Tîrnăcoapele au lovit din nou în ceva cu o consistenţă mai dură, ceea ce i-a făcut pe căutătorii de comori să creadă că au ajuns, în sfîrşit, la rîvnita bogăţie. Dar cum era simbătă seara şi cum erau siguri de rezultat, plăcerea descoperirii comorii la lumina zilei s-a amînat pentru luni dimineaţa.

Cînd au reluat escavaţia, puţul era într-o proporţie de două treimi plin cu apă provenită din ocean. În ciuda eforturilor întreprinse apa nu a putut fi evacuată. Convinşi de inutilitatea acţiunii de evacuare a apei, s-a purces la săparea unui alt puţ paralel cu cel iniţial. S-a realizat un puţ mai adînc cu 10 metri, după care au făcut un tunel între cele două excavaţii pentru scurgerea apei în acest al doilea puţ.

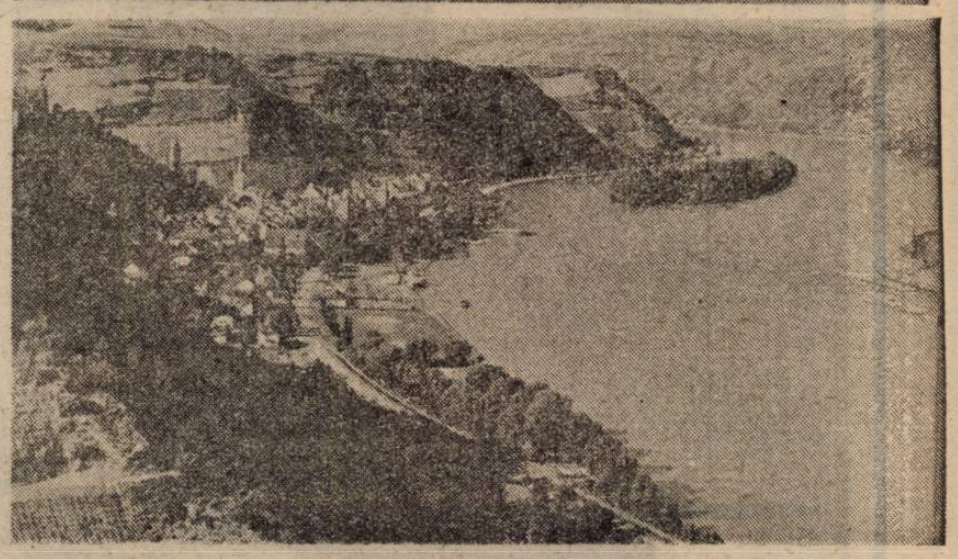
O atît de complexă lucrare inginerească a întărit convingerea multor nord-americani că în locul cu pricina trebuie să fie ascunsă o comoară fabuloasă. În anii următori s-au organizat numeroase expediţii pentru adîncirea puţului care ar duce către comoară.

În 1849, la Truro, tot în Noua Scoţie, la fiinţă o altă companie ce şi-a propus descoperirea comorii. Compania era condusă de cei doi prieteni de odinioară ai lui McInnes, John Smith şi Anthony Vaughan. Echipa reuşeşte să curete tot ce se surpase între timp, fiind foarte aproape să dezgroape două cufere ferecate cu metal. Dar culmea ghinionului, întreaga galerie se prăbuşeşte, astupînd pentru totdeauna tunelul dintre cele două excavaţii.

LIZETA RUSĂNESCU

ATLAS „MAGAZIN"

ACOLO UNDE STRĂLUCEŞTE AURUL RINULUI...



Ecourile muzicii lui Wagner, străbătind o amplă paletă, de la virsta pietrei şi a metalelor din Aurul Rinului, cu popoarele sale de zei, uriaşi şi monştri, la naşterea fiinţei umane din suferinţă şi dragoste prin Siegfried, pînă la aneantizarea sa o dată cu Universul din Amurgul Zeilor, însoţesc luxosul expres „Intercity" care coboară cu uşurinţă Rinul inspre Köln. Peisajul este mirific, cu munţi şi coline acoperite de păduri de un verde strălucitor, cu castele medievale presărate ici şi colo pe culmi, savant luminate la căderea întunericului, cu şlepuri leneşe, şalupe iuţi şi vapoare împodobite multicolor, brăzdînd apele bătrînului fluviu.

Este greu să nu te gîndeşti că, într-un fel, refaci călătoria lui Siegfried de-a lungul Rinului, după cum este greu să-ţi alungi din minte acel unic acord cu care geniul lui Wagner începe capodopera creaţiei sale dramatice, Inelul Niebelungului, un acord de mi bemol (aceeaşi sonoritate ca în „Imperialul" lui Beethoven cel născut tot pe aici, la Bonn), simbolizînd apa din care aşteaptă să se nască viaţa, în toată măreţia ei, cu luptele, pasiunile, sacrificiile dar şi satisfacţiile sale, în fond cu tot ceea ce face din ea fenomenul cel mai profund şi cel mai puţin înţeles din întreaga istorie de 15 miliarde de ani a Universului nostru.

Ca şi sunetul, imaginile vorbesc mai direct, căci nu au nevoie de intermediul cuvîntului, inteligenţei omeneşti, făcînd-o să intuiască înainte de a-şi putea explica şi de a înţelege, miracolul care duce de la mit, prin cultură, la civilizaţie...

Dar vraja se rupe. Trenul opreşte şi o scară rulantă ne coboară (întîmplător ?) de pe peron spre platforma propriu-zisă a gării, făcînd trecerea spre civilizaţie în confruntarea cu unul din cele mai importante oraşe din Renania de Nord-Westfalia, Köln. Impactul primului contact este puternic dintr-un motiv oarecum neaşteptat : spre surprinderea noastră, prima imagine pe care o înregistrăm nu este cea a unui oraş tip secolul XX cu construcţii avîntate din metal şi sticlă, ci este cea a unei adevărate pagini de istorie. De istorie îndepărtată care, simultan, te coboară în timp spre începuturi şi te înalţă în spaţiu spre ceea ce cutezanta minţii omeneşti a reuşit să înfăptuiască în lupta cu secolele — impunătoarea catedrală, Domul din Köln. Început a fi construit încă din 1248, terminat de-abia în 1880 (!), goticul său semeţ străpunge înălţimile cereşti cu şlefuirile minunate ale celor cinci turnuri ale sale şi ale absidei (datînd din 1322), dominate toate de o cutezătoare săgeată arhitectonică de 140 m înălţime.

„Colonia Claudia Ara Agrippinensium" a fost numele său dintîi, primit în anul 50 e.n. Urmele romanilor care au adus aici primele elemente majore de civilizaţie (ca şi la noi, doar puţin mai tîrziu) se pot vedea şi astăzi, fie aievea, în pietrele care alcătuiau zidul original al oraşului, fie cu gîndul, privind la actuala principală arteră comercială „Hohe Strasse", respectînd cu fidelitate singurul drum care străbătea acum 2000 de ani oraşul lui Agrippa. Priveşti toate acestea, priveşti apoi în jur şi reintri în contact cu cetatea modernă, trepidantă, nu mai puţin fascinantă, şi aproape că nu poţi să nu te întrebi, prin ce taină a soartei, prin ce gînd ascuns al istoriei s-a putut face ca locuri pe care le-au călcat romanii cam la aceeaşi vreme, locuri pe care le despart nu mai mult de 2 000 de kilometri, au urmat drumuri care în timp s-au putut depărta pînă la o aproape nerecunoaştere între ele...

Ca orice mare oraş, Kölnul este un mic univers, cultivînd prin aceasta (şi pentru aceasta) spiritul universitar. Şi cum ar fi putut fi altfel, de vreme ce aici a trăit mai toată viaţa şi a murit la 1280, ca provincial al ordinului dominicanilor una din cele mai de seamă figuri ale istoriei filosofiei, Albert von Bollstadt cunoscut mai bine sub numele său de Albert cel Mare, profesorul nu mai puţin celebrului Toma D'Acquino, pe care l-a înspăimîntat cu maşina de vorbit pe care o construise, care era considerat vrăjitor pentru că îl primise pe William al Angliei într-o grădină înflorită, şi aceasta în miez de iarnă, şi care între timp era unul din cei mai mari cunoscători şi exegeţi ai lui Aristotel şi al marilor cărturari arabi şi evrei.

Al patrulea ca mărime din Germania Federală, Kölnul se înscrie prin Universitatea sa printre primele trei din ţară, alături de Berlin şi München . Venerabila instituţie şi-a serbat în 1988, 600 de ani de la întemeiere. După ce francezii au închis-o în 1798, iar Consiliul municipal a redeschis-o în 1919, ea numără azi peste 49 000 de studenţi care învaţă aici economie şi ştiinţe sociale, drept, medicină, filosofie, matematică şi ştiinţe naturale, pedagogie. Ea ocupă un total de 50 de clădiri şi are ca trăsătură specifică aşa numitele „Institute de pe lîngă Universitate", în special cele dedicate studiilor economice şi sociale şi dreptului, menite să combine cercetarea, învăţămîntul şi aplicaţiile practice şi permiţînd astfel, împreună cu Centrul de calcul şi biblioteca centrală cu peste două milioane de volume actualizarea permanentă a procesului educaţional. Aceasta în primul rînd spre beneficiul studenţilor, dar şi al celor 1 700 de membri ai corpului profesoral, o parte doar din corpusul de 8 000 de salariaţi ai Universităţii. Şi dacă ne gîndim că bugetul său anual se ridica în 1988 la 500 de milioane de mărci, avem cu adevărat o imagine cuprinzătoare a efortului dedicat de către stat pentru pregătirea la cel mai înalt nivel a viitoarelor generaţii. În fine, să nu uităm nici Colegiul pentru tehnologii avansate, care numără doar 20 de ani dar care s-a impus încă de pe acum în viaţa universitară a Germaniei prin cei 17 000 de studenţi şi un corp profesoral de aproape 800 de membri. Cum altfel ar fi posibilă puternica industrie a oraşului, materializată în siderurgie, construcţie de locomotive, vagoane, automobile (Ford), industrie chimică şi de medicamente (cu vestita firmă Bayer).

Nici energetica nu trebuie uitată, cu instalaţiile sale de prelucrări petroliere şi ale lignitului (90 la sută din producţia ţării în acest domeniu fiind concentrată aici). Dar timpul trece, ecourile orgii care a acompaniat slujba de seară de la Dom s-au stins, ne întoarcem la gară şi ne urcăm în alt tren. Care îşi duce călătorii spre Belgia lui Jacques Brel şi mai departe, spre Londra Amiralului Nelson şi a lui Sir Isaac Newton. Noi ne oprim însă după o jumătate de oră, într-o altă aşezare...

MIHAELA DOROBANŢU

(Va urma)

CALCULATOARE DE AZI PENTRU ZIUA DE MÎINE

Saloanele ospitaliere ale Hotelului Bucureşti au găzduit o nouă expoziţie care a trezit un larg interes, atît la nivelul specialiştilor cît şi al marelui public. Este vorba despre LOGIC-Expo '90, de fapt o expoziţie itinerantă care se va mai opri la Galaţi, Iaşi şi Sibiu unde cei interesaţi vor putea afla ultimele noutăţi despre tehnica de calcul IBM şi echipamente de administraţie (maşini de copiat şi telefaxuri). Organizatorii acestei manifestări sînt firma LOGIC Systems International, Ltd. din New York al cărei director, Dl. Sorin Marpozan, este originar din Sibiu şi partenerul său din România, LOGIC SRL.

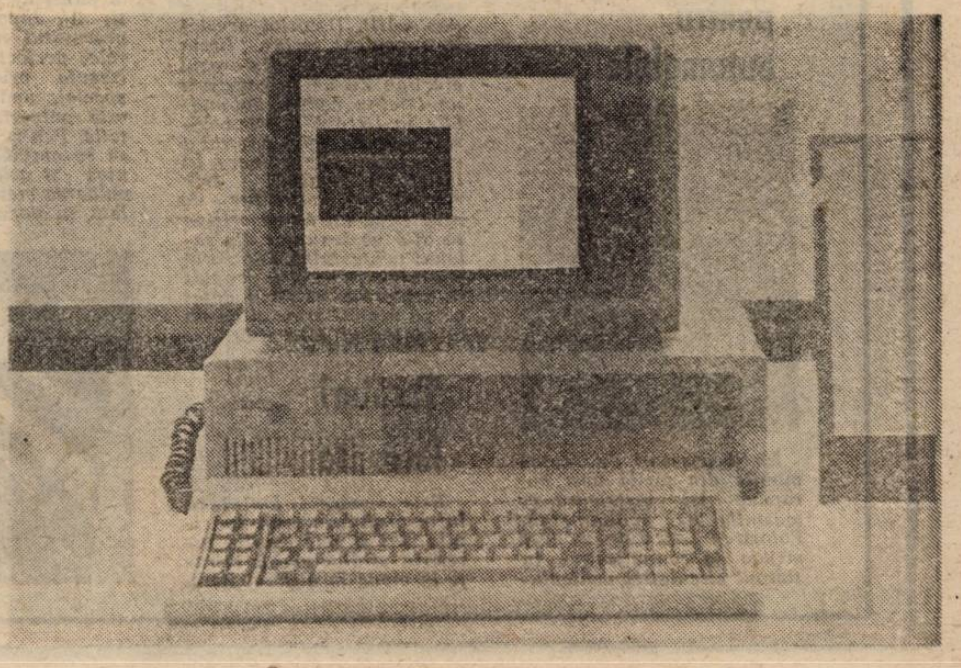
După ce am aflat care sînt principalele obiective urmărite de firma LOGIC-ROMANIA, şi anume importul, producţia şi asamblarea, vînzarea, instalarea precum şi asigurarea service-ului în ceea ce priveşte partea hardware (pentru microcalculatoare), activităţile similare pentru software şi, de asemenea, importantele aspecte legate de procesul de instruire, ne-am adresat mai întîi Dnei Mariana Căpăţînă-Botez, reprezentanta părţii române pentru cîteva amănunte suplimentare.

Astfel, deşi nu are încă un sediu, această societate mixtă româno-americană pare să se fi impus încă de pe acum într-un domeniu în care înzestrarea materială a fost atît de precară pînă acum (şi chiar la ora actuală este încă departe de a putea fi considerată ca satisfăcătoare). Să spunem de la bun început că un amănunt important îl reprezintă faptul că toate calculatoarele expuse pot fi achiziţionate şi în lei, ceea ce ar putea justifica afluenţa de instituţii şi institute care şi-au trimis aici reprezentanţii. Amintim dintre acestea diferite ministere, C.F.R.-ul, mari întreprinderi industriale, mari institute de cercetări şi instituţii de învăţămînt superior, precum şi multe centre de calcul. Unele dintre vizite s-au soldat de pe acum cu comenzi ferme. Încasările vor fi folosite pentru investiţii în România, în domeniul turismului şi în alte activităţi productive.

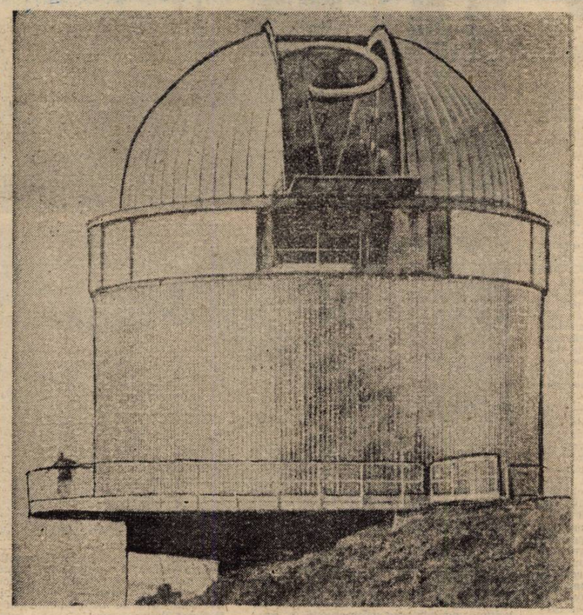
Am considerat, de asemenea, interesant să aflăm cum se situează exponatele aduse la Bucureşti faţă de nivelul actual al pieţei de calculatoare. Din discuţia purtată cu Dl. Ing. Horea Tălnariu de la CTCE-Sibiu am aflat că ele reprezintă unele din cele mai recente apariţii, cu astfel de aparatură lucrîndu-se frecvent în întreaga lume. Gama expusă la actuala expoziţie este foarte largă, cuprinzînd şi modele mai cunoscute, mai vechi, şi altele foarte noi, alegerea lor de către cei interesaţi făcîndu-se în funcţie de scopul urmărit. În general, modelele mai ieftine sînt cele destinate unor aplicaţii nu deosebit de pretenţioase, din domeniul administraţiei (salarii, contabilitate, etc), preţurile crescînd odată cu complexitatea problemelor ce se intenţionează a fi atacate (inclusiv programele de grafică şi design, tratamente de texte, editare etc).

Rămîne deocamdată ca primă problemă a filialei româneşti a firmei, problema spaţiului. Celelalte se rezolvă şi... din mers. În orice caz, este plăcut şi să vezi atîtea lucruri frumoase şi interesante (şi folositoare !) la un loc, şi atîta lume bucurîndu-se de încă un pas înainte pe care îl încercăm spre o civilizaţie care ne-a fost îndelung refuzată.

M. D



• GLOB MAGAZIN • GLOB MAGAZIN • GLOB MAGAZIN • GLOB MAGAZIN • GLOB MAGAZIN • GLOB MAGAZIN •



SCRUTÎND UNIVERSUL

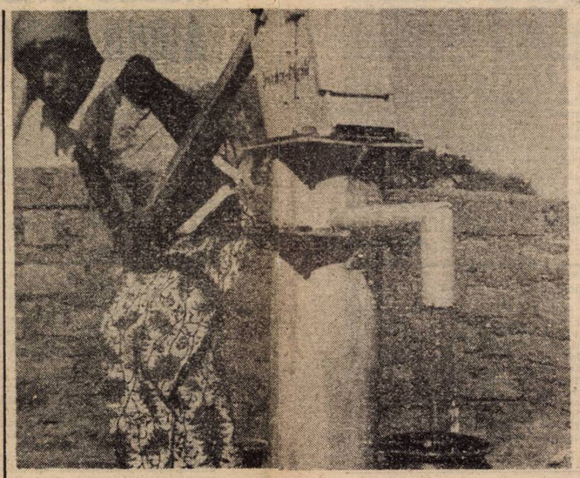
Pe insula La Palma din arhipelagul Canarelor a fost dat în funcțiune un nou telescop, proiectat și construit de către Danemarca, Finlanda, Norvegia și Suedia. Insula a fost aleasă pentru această construcție avîndu-se în vedere aerul curat și vremea senină care predomină în această zonă.

Desi diametrul de 2,6 metri nu este deosebit de mare pentru oglinda telescopului, ea se evidențiază printr-o finisare de înaltă precizie. Grosimea oglinzii nu depășește în total 18 cm., iar greutatea este mai mică de 2 tone. Pentru ca această oglindă subțire să nu crape în timpul rotirii telescopului, sub el se așează 45 de perne gonflabile.

Oglinda are o concavitate neobișnuit de înaltă și în mod corespunzător o distanță focală redusă (egală cu numai dublul diametrului său). Lungimea tubului telescopului este de 4,5 metri, deși telescoapele cu oglindă de diametrul menționat au tubul cu lungimea de 12—14 metri. Tubul scurt și mentalul său compact au permis diminuarea dimensiunilor cupolei sale cu 5 până la 10 la sută față de cupola altor telescoape similare.

Oglinda a fost șlefuită în laboratorul de optică al universității din orașul finlandez Turku, situat la o adîncime de 10 metri sub sol, fapt ce a permis înlăturarea vibrațiilor. Datorită acestui fapt, suprafața oglinzii are o abatere de numai 0,03 microni de la forma ideală, ceea ce asigură o putere de rezoluție sporită.

Noul telescop va efectua observații nu numai în spectrul vizual ci și în cel infraroșu.



Veacul inaintează și omenirea va intra, nu peste mult timp, în ultima decadă a secolului XX. Din păcate nu s-a reușit să se soluționeze, așa cum se propusese prin consensul statelor lumii, problema extrem de presantă a asigurării apei salubre pentru toți locuitorii planetei pe parcursul actualului deceniu. Cu toate că s-au înregistrat unele progrese, cu deosebire în planul îmbunătățirii tehnologiilor de aducțiune a apei din pînzele freatice, al desalinizării apei de mare (procedeu care continuă să fie destul de costisitor) și al asanării (înlăturarea surplusului de apă de pe un perimetru prin lucrări hidrotehnice în scop economic dar și sanitar), anii 1981—1990, proclamați de Adunarea Generală a O.N.U. „Deceniul internațional al alimentării cu apă potabilă și al asanării", pot fi considerați ca ani pierduți. Setea le apă a oamenilor, cu deosebire a celor care trăiesc în „lumea a treia", nu a putut fi potolită.

MISTERUL MORȚII STELELOR-DE-MARE ÎNCĂ NU A FOST ELUCIDAT

Oamenii care au poposit în luna mai a anului în curs la țărmul Mării Albe, situată în bazinul Oceanului Înghețat de Nord, între Peninsula Kola și Kanin, au observat cu surprindere un mare număr de stele de mare moarte. Ulterior, pe o portiune a țărmului Mării Albe care comunică cu Marea Barenț, dar și cu Marea Baltică, printr-un canal, în lungime de circa 65 km s-au semnalat cazuri similare de stele-de-mare fără viață. Aceste ființe marine au corpul format dintr-un disc central de la care pornesc radiar brațe în număr de cinci sau multiplu de cinci.

Alertate de acest caz nemaiîntîlnit pînă în mai 1990, autoritățile locale au informat la esalonul superior. S-a format o comisie guvernamentală, care s-a deplasat de urgență la fața locului în vederea cercetării cauzelor care au dus la pieirea stelelor-de-mare. Profesorul Alexandr Alimov, președintele comisiei, avea să declare, după cum relevă Agenția de presă Novosti, următoarele : „Cauza pieirii în masă a stelelor-de-mare se datorează acțiunii locale de scurtă durată a unei substanțe toxice ce conține compuși sulfuroși. Nu este exclusă posibilitatea acțiunii unor produse rezultate din dezintegrarea substanței toxice cu acțiune globală, numită iperită". Erau simple ipoteze pentru că, nici pînă în prezent misterul nu a fost elucidat.

Anterior momentului sosirii comisiei de anchetă se lansaseră diverse versiuni în legătură cu cauza pieirii stelelor-de-mare. Ele se refereau la o posibilă radiație sporită, la desalinizarea intensă, la evacuări de reziduuri industriale și menajere la acțiunea acustico-magnetică asupra viețuitoarelor mării, la deversarea de substanțe toxice de pe teritoriul unităților militare din împrejurimi. Dar comisia guvernamentală avea să infirme aceste presupuneri, considerîndu-le nefondate.

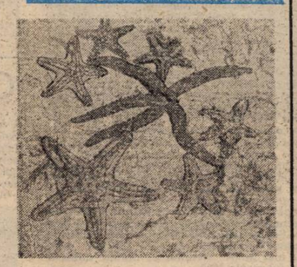
O atenție aparte avea să se acorde comunicatelor privind avarierea în Marea Albă a două rachete de croazieră. Era firească această preocupare, deoarece în respectivele rachete rămăseseră circa 600 kg de petrol lampant, inalt rafinat cu aditivi antioxidanți și antiuzură. Avea să se aprecieze, pînă la urmă, că rachetele nu ar fi periculoase întrucît deasupra lor nu sînt toxice.

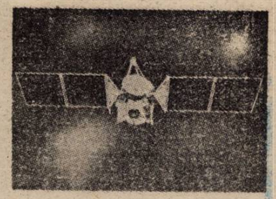
Comisia a respins cu desăvîrșire versiunea privind evacuarea prin avariere a combustibilului din submarinul atomic sovietic, în decembrie 1989. Precizările făcute de Nicolai Pahomov, căpitan de rangul întîi, membru al comisiei guvernamentale, sînt relevante pentru scoaterea din cauză a combustibilului de la bordul submarinului atomic : „S-a produs evacuarea prin avariere nu a combustibilului, ci a oxidantului. În Marea Albă s-au deversat 13,9 tone de acid azotic concentrat, care a și intrat pe loc în hidroliză, adică s-a dizolvat. Cînd submarinul a revenit la bază el a fost cercetat de serviciul chimic, care nu a constatat nici un fel de anomalii nici în submarin, cît și privind starea de sănătate a echipajului. În plus, acidul azotic este alcătuit din compuși fosforescenți, nu sulfuroși. Comisia s-a străduit să afle conținutul în componente al combustibilului rachetei în organismul animalelor marine, rezultatul dovedindu-se negativ".

Și pentru a se obține mai multe informații despre starea de sănătate a Mării Albe s-a purces la studierea unor materiale diverse datînd din ultimii 60 de ani și îngropate în respectivul bazin maritim. Erau luate în considerație substanțele toxice de luptă. Cercetările s-au desfășurat cu o deosebită minuțiozitate. Ele nu au reușit să descopere nici o aluzie indirectă la presupunerea că în Marea Albă ar fi fost scufundate sau îngropate containere cu substanțe toxice de luptă.

Membrii Comisiei guvernamentale de investigații au formulat o serie de concluzii. Ei au încercat să răspundă și la o serie de întrebări impuse pe măsură ce investigațiile sporeau în amploare. În opinia experților, toată flora și fauna submarină ar fi fost distrusă în cazul în care s-ar fi produs o scurgere de substanțe toxice. Scafandrii au descoperit în adîncuri coloniile de stele-de-mare dar și ale altor vietuitoare marine. Deosebit de prețioase s-au dovedit a fi și probele prelevate de apă albe și sol. S-a recurs și la analiza stelelor-de-mare. Avea să se constate că nu este vorba de prezența compușilor sulfuroși, ca de altfel nici a altor substanțe toxice.

În pofida acestor dovezi, misterul morții stelelor-de-mare nu a putut fi încă elucidat. Singura ipoteză plauzibilă cu privire la pieirea stelelor-de-mare ar putea fi potrivit părerii membrilor comisiei de anchetă, aceea că „de pe o navă aflată în cursă (fie ea sovietică sau sub pavilion străin, militară sau civilă) s-a aruncat peste bord o cantitate mică de substanțe conținînd compuși sulfuroși. Este doar o ipoteză și nimic mai mult.





Sateliți pentru comunicații

Un satelit de comunicații, realizat de „General Electric" a fost experimentat în Japonia, pe cosmodromul Tenegashima. Anvergura sa, cu panourile solare desfășurate este de nouă metri. Cu ajutorul lui rețeaua de televiziune în culori se va îmbunătăți, programele putînd fi recepționate de la lanțul insulelor principale, care se întind pe o lungime de 2 600 kilometri, pînă la insulele Okinawa și Ogasanawa, situate la 1 500 și, respectiv, 1 000 kilometri sud-vest și sud de Tokio. De construcție modulară și dotat cu multiple panouri solare ce se pot strînge sau desfășura, noul satelit va putea asigura legături de telecomunicații, transmiterea de informații navigației aeriene și maritime și convorbiri telefonice. El poate fi plasat pe o orbită geostaționară, la o altitudine de 36 000 kilometri, cu ajutorul unei rachete. Avînd aproape zece metri pătrați de celule solare, el își va asigura energia necesară.

Bancnotă care nu poate fi falsificată

Banca canadiană a pus în circulație o bancnotă în valoare de 50 dolari a cărei autenticitate se verifică prin coltul său sting superior, pe care trebuie să existe un marcaj special de formă pătrată : prin rotirea bancnotei autentice, culoarea marcajului trebuie să se schimbe din auriu în verde sau invers.

Principiul de actionare al marcajului se bazează pe fenomenul interferenței optice în foliu subțiri care se observă în natură sub forma reflexelor de curcubeu ale baloanelor de săpun, pe prăturile de petrol scurse în apă sau pe aripile fluturilor și albinelor. Culoarea și intensitatea reflexelor de curcubeu depind de compoziția, numărul și grosimea strat rilor peliculei reflectoare. Pe noua bancnotă, marcajul se compune din cinci straturi alternante de oxizi de zirconiu și siliciu, fiecare avînd o grosime de circa 500 um (nanometri).

Băncile din Statele Unite a'e Americii și din Anglia s-au declarat foarte interesate în obținerea tehnologiei de confecționare a noii bancnote canadiene.

glob magazin

• **Nu peste mult timp, în S.U.A. vor debuta experientele cu „terapia genelor" pe om. Și, astfel, deficiența de imunitate, o boală incurabilă, foarte rară însă, precum melanomul (o formă gravă a cancerului de piele) vor putea fi tratate cu celule sanguine umane manipulate genetic.**

• **Ciclonele tropicale sînt depistate și urmărite în evoluția lor cu ajutorul unei aparaturi perfecționate. În Australia, de pildă, de îndată ce un ciclon intră sub supraveghere radarului, poziția și mișcarea sa sînt determinate mai precis și pe o bază continuă. Avertismentele sînt lansate pentru populația ce locuiește pe țărmuri, la intervale de o oră. În cazul în care ciclonul a ajuns la o distanță de 12 ore de țărm, informația va fi emisă și în legătură cu efectele unei posibile mareе care ar putea să facă mari ravagii, dînd posibilitate oamenilor să se refugieze în locuri sigure.**

■ **Un avantaj al energiei atomice, pe cît de straniu poate să apară omului de pe stradă, este securitatea sa. Da, într-adevăr, este vorba de securitatea energeticii nucleare, releva cu temei A. Blix, director general al AIEA. „Bilanțul" energeticii atomice este foarte bun, chiar și dacă au avut loc și un le avarii (cea mai dezastruoasă înregistrîndu-se la Cernobîl). Dar și centralele termice au curmat un mare număr de vieți omenești. Avantajele ecologice ale „cetăților luminii" puse în funcțiune de forța atomului sînt, totuși, mult mai mari față de cele ale centralelor care folosesc combustibili organici. Aceste centrale aruncă către înaltul cerului, zilnic cantități uriașe de deșeuri poluante.**

■ **Peste circa 4 miliarde de ani, Calea Lactee va fi „lovită" de galaxia vecină care poartă indexul M 31, apreciază oamenii de știință de la Universitatea din Toronto. Impactul se va produce ca urmare a faptului că ambele galaxii se rotesc în jurul aceluiași centru gravitațional și se atrag datorită forțelor ce apar ca urmare a mișcării de rotație. Se oferă și asigurarea că, în urma acestui cataclism cosmic, Terra nu va avea de... suferit. Argumentul ar fi acela că întrucît forțele de atracție existente în cadrul sistemului solar sînt mult mai puternice decît cele intergalactice, toate planetele își vor păstra „locul" în spațiu.**

■ **„Drogurile reprezintă o amenințare gravă și persistentă la adresa stabilității politice, a democrației, a statului de drept, a dezvoltării economice și sociale, a mediului înconjurător", se arată în Declarația și Programul de acțiune de la Xiapa (Mexic), prin care guvernele de pe continentul american au adoptat un veritabil plan de luptă împotriva stupefiantelor. În documentul respectiv se stipulează că guvernele semnatare apreciază că lupta împotriva stupefiantelor trebuie să fie „integrală". Și încă un amănunt : s-a cerut băncilor să ridice secretul bancar în cazul unor operațiuni de „albire" a banilor proveniți din producția și comercializarea stupefiantelor.**

telex

Radiotelefon pentru automobile

Multi posesori de automobile din țările vest europene își instalează pe mașinile lor radiotelefon. Folosirea acestui modern mijloc de comunicație în timpul circulației vehiculului, cînd mîinile conducătorului auto trebuie să manevreze volanul, afectează însă securitatea deplind a deplasării. Datorită acestui inconvenient serios, firma „Siemens-Albis", din orașul elvețian Zürich, a construit un telefon pentru automobile în timpul folosirii căruia mîinile conducătorului vehiculului rămîn libere. În interiorul mașinii este montat un microfon de care se poate folosi oricine se află pe scaunele din salonul vehiculului. Difuzorul aparatului poate fi montat în orice loc, el fiind dotat cu un amplificator și cu un regulator al intensității.

Țesături lurexate

Este cunoscut faptul că între țesăturile mult solicitate sînt și cele cu fire lurexate străluciteare, intrate în modă în ultimul timp. O tehnologie perfecționată pentru realizarea acestui tip de țesături a fost pusă la punct de către specialiștii din Japonia. În cadrul procesului tehnologic, firele, perfect întinse, sînt trecute printr-un laminor special, unde asupra lor este pulverizat praful metalic. Pentru ca pe țesătură să se obțină cel mai ingenios și atrăgător model, pulberea metalică este refulată în doze, între care există un interval reglabil după un program aleator. În continuare, firele trec printr-o cameră vacuumatică, ajungînd într-un agregat de uscare unde, asupra lor, acționează aerul cald. Apoi firele sînt înfășurate pe bobine. Operațiile de țesut care urmează se efectuează în mod obișnuit.

Pentru a conferi țesăturilor diferite culori se folosesc pulberi din diferite metale.

MARI ECONOMII DE CARBURANȚI, GRAȚIE MOTORULUI DIESEL CERAMIC

Trecerea la realizarea unui motor Diesel ceramic va permite ca, anual, să se economisească (pentru fiecare motor) 7,5 tone de combustibil. Motorul Diesel ceramic nu mai are un sistem de răcire forțată, ceea ce permite reducerea considerabilă a cheltuielilor pentru reparații curente și întreținerea tehnică. Renunțarea la sistemul de răcire conduce totodată și la economisirea a circa 30 kg de cupru și pînă la 500 grame de nichel la fiecare motor. Important este și faptul că prin construcția sa motorul Diesel ceramic permite reducerea aproape cu două treimi a emisiilor poluante în atmosferă. Apoi de asemenea și posibilitatea utilizării unor combustibili ieftini chiar și a prafului de cărbune. Aceste date își sporesc importanța dacă se ține seama de faptul că în întreaga lume puterea motoarelor cu ardere internă însumează 90—85 la sută din puterea tuturor instalațiilor energetice. Specialiștii sovietici prevăd posibilitatea construirii pe baza materialelor ceramice și compozite a unui motor Diesel universal cu puterea de 125 kw pentru autobuzele urbane, autotrenurile care efectuează transporturi internaționale, precum și pentru tractoare. Cercetările în vederea realizării acestui proiect, care vor beneficia și de participare internațională, urmează să se desfășoare la Kiev și Harkov. Calculele economice efectuate demonstrează faptul că exploatarea pe timp de patru ani a unui lot de 40 de mii de motoare Diesel ceramice va amortiza cheltuielile totale pentru realizarea întregului proiect. În imagine este prezentat un material straitificat obținut prin metoda vaporizării și sedimentării ulterioare cu ajutorul iradierii electronice. Materialele de acest fel vor fi folosite în construcția motoarelor ceramice. Stratul luminos este cel de metal, iar cel întunecat metaloceramic. Imaginea a fost mărită de 1 000 de ori.

Video pe camionetă

Pentru transmiterea diverselor competiții, a realizării proiectiilor video în stațiuni balneare și climatice, în campinguri a vizionării programelor TV ca și a emisiunilor de informații a fost realizată, deocamdată în stare experimentală, camioneta din imagine, ce dispune de un aparat video în culori montat pe capotă, ce se poate orienta. Ansamblul mecanismului, ecranul și suportul video se desfac și se string repede, fie manual, fie automat, situație în care înălțimea nu depășește cîțiva centimetri, interiorul vehiculului rămînînd liber. Ecranul poate fi rotit 360 grade, în jurul axei verticale, permitînd vederea proiectilor indiferent de poziția vehiculului cînd staționează, sau cînd acesta circulă. Întregul sistem este bine asigurat împotriva intemperiilor, a trepidațiilor și vibrațiilor. Ridicarea și coborîrea ecranului se face rapid, prin manevre simple.

GUINNESS BOOK

În domeniul celei de a șaptea arte, putem vorbi acum liber despre rentabilitate. Încasările obținute de pe urma unor filme, din categoria celor numite ca făcînd artă pentru artă, deci necomerciale, reprezintă un indicator al succesului la public — și uneori chiar al criticii. Avînd în vedere că și la noi cinematografia trebuie să găsească echilibrul între rentabilitate și profesionalism de cea mai înaltă clasă, cred că este binevenită și stimulatoarea amintire a unor titluri de vîrf din cinematografia mondială și a încasărilor record dobîndite de acestea. Pe primul loc se află Stephen Spielberg cu al său „E.T." The Extra Terrestrial) — încasări 209 567 000 dolari. Urmează „Star Wars" (1977) — „Războiul stelelor — cu 193 500 000. Pe aceeași listă, dintre filmele ajunse și pe la noi, mai amintim ' „Tootsie" — peste 94 milioane dolari —, „Imperiul contraatacă — peste 141 milioane dolari, „Nașul" — peste 86 milioane dolari. Buna impresie pe care o lasă aceste sume poate genera o emulație spre capodopere provenind nu numai de peste ocean.

Milioanele poposesc și în buzunarele protogoniștilor, și dacă Guinness crede de cuviință să aducă la cunoștință respectivele încasări, atunci cu siguranță avem de-a face cu recorduri. Astfel, pentru scurta sa partitură din „Superman", Marlon Brando (născut la 3 aprilie 1924) a primit 3,7 milioane dolari. Pentru rolul său din filmul „Over the Top", Sylvester Stallone a primit 12 milioane (în 1983). Pentru o zi de filmare la Compania „20th Century Fox", la pelicula intitulată „Cannonball Run" (Zborul ghiulelei), Burt Reynolds a încasat 238 095 dolari.

Și cascadorii sînt destul de bine plătiți pentru performanțele lor de excepție. În filmul „High Point" (1979) era nevoie de o cădere în gol de la mare înălțime, respectiv din vîrful lui CN Tower din Toronto (Canada), adică de la circa 330 m. Pentru suma de 100 000 dolari s-a încumetat Dar Robinson. Parașuta mascată a acestuia s-a deschis la aproximativ 90 de m de sol, moment în care s-a reluat și respirația spectatorilor.

Cam prea mulți dolari în acest text, de aceea trecem la premiile OSCAR. Cele mai multe statuete le-a dobîndit Walter (Walt) Elias Disney (1901—1966), și anume 20. Îi urmează Katharine Hepburn (născută la 9 noiembrie 1909) cu patru OSCAR-uri (pentru filmele „Morning Glory", „Guess Who's Coming to Dinner", „The Lion in Winter" și „Golden Pond"). Patru actori au cîte două statuete : Fredric March, Spencer Tracy, Gary Cooper și Marlon Brando. Cea mai tînără actriță care a primit premiul OSCAR a fost Shirley Temple (la șase ani). Cel mai virstnic actor premiat a fost George Burns, la 80 de ani. Cele mai multe premii OSCAR le-a primit filmul „Gone with the Wind" (11). Urmează „West Side Story" cu 10 și „All About Eve" cu șase. Dar de unde numele de OSCAR ? Povestea denumirii e tipic americană, adică simplă și practică. Cînd figurina cu pricina a fost prezentată (propusă) prima oară la birourile directorului executiv al Academy of Motion Picture Arts and Sciences, acesta a exclamat : „Seamănă exact cu unchiul meu, Oscar !" Respectivul om era un cetățean de treabă, numit Oscar Pierce, și locuia în Texas. Soarta a vrut să devină la fel de celebru precum Nobel, deși meritele l-au fost mult mai modeste. Unii se zbat o viață pentru glorie, alții o capătă într-o fracțiune de secundă. Să nu fim totuși invidioși.

PAUL IOAN

șah

„ZIARISTUL ANULUI"...

Cu ocazia reuniunii lor anuale, membrii Asociației Ziariștilor Șahiști din Statele Unite acordă diverse premii pentru publicistică. Principalul premiu — **„Ziaristul anului"** — l-a primit în 1990 marele maestru Yasser Seirawan, editorul lui „Insight Chess", care a primit și distincția de **„Cea mai bună revistă de șah independentă"** (spre deosebire de publicația editată sub auspiciile federației de specialitate). **„Cea mai bună revistă dintr-un stat"** a fost numită „Chess Horizons" din Massachussetts, mențiune onorabilă primind „Northwestern Chess" din Washington. „En Passant" a fost declarat **„Cel mai bun buletin publicat de un club"**, iar „Chess Connection Magazine" a primit mențiune de onoare. **„Cea mai bună revistă de șah prin corespondență"** a fost declarată „The Chess Connection Magazine", considerată și **„Cea mai bună dintre noile reviste de șah"**.

S-au mai dat premii pentru **„Cea mai bine prezentată revistă din punct de vedere tehnic"**, pentru **„Cea mai bună cronică consacrată șahului internațional"**, pentru **„Cel mai bun reportaj despre un turneu de șah"**, pentru **„Cea mai bună cronică de ziar"**, pentru **„Cea mai interesantă rubrică destinată șahului local"**, un premiu pentru **„Cea mai bună propagandă făcută șahului"**, altul pentru **„Cel mai interesant reportaj care prezintă fața umană a șahului"**, pentru **„Cel mai bun interviu"**, pentru **„Cel mai bun articol consacrat istoriei șahului"**, pentru **„Cel mai interesant articol editorial"**. Au mai fost distinse cele mai bune povestiri inspirate din șah cea mai bună recenzie șahistă, cel mai bun desen dedicat sportului pe 64 patrate, cele mai bune analize teoretice, cea mai bună fotografie. În total au fost examinate 183 propuneri de premiere.

...Să nu uit. „Revista Română de Șah", singurul publicație de acest fel din țară, nu mai apare. Ultimul ei număr datează din februarie 1990...

U. VĂLUREANU

START LANSAT

SPORT UNIVERS

A fost o miercure plină a fotbalului european. Pentru echipele române angajate în prima manșă a turului I în cupele europene la fotbal a fost o zi fastă, datorită inteligenței și dăruirii cu care ele au abordat întîlnirile cu partenerii lor de întrecere. Se poate afirma, cu temei desigur, că patru echipe au șanse reale de a ajunge în turul al II-lea.

Indiscutabil, timișorenii s-au întrecut pe ei înșiși în confruntarea cu experimentata formație spaniolă Atletico Madrid. Deși în echipa vizitatoare figurau și trei nume de rezonanță, brazilienii Donato și Baltazar, precum și experimentatul jucător Futre, un adevărat „argint viu", componenții lui „Poli" nu s-au lăsat impresionați de cartea lor de vizită și au jucat la victorie. Linia lor mediană a funcționat foarte bine, ceea ce a permis tăierea elanului jucătorilor de la Atletico Madrid. Primul gol a fost marcat în min. 43. În urma pătrunderii lui China în careul advers s-a dictat penalty pentru faultul asupra jucătorului timișorean. Bungău execută sec și scorul de pe tabela de marcaj devine 1—0. Golul al doilea a fost deosebit de frumos. El a fost înscris în min. 60. Vlaicu reușește să-l întoarcă pe partea dreaptă a terenului pe Juan Carlos, centrează peste apărarea oaspeților (portarul Abel ieșise neinspirat) și O. Ponescu înscrie spectaculos cu capul. Timișorenii încearcă a-și mări avantajul. Spaniolii, aflați mereu în derută, apelează la intervenții nereglamentare. Meciul se încheie cu 2—0. Victoria reprezintă o serioasă opțiune pentru partida retur de la Madrid.

În meciul Dinamo-St. Patrick's, echipa bucureșteană a luat un avans decisiv încă din prima repriză, cînd s-a reușit marcarea a trei goluri. Elanului oaspeților din Irlanda de Nord i-a opus o partitură tactică bine gîndită de antrenorul Mulțescu. Scorul a fost deschis foarte repede. Era în min. 2, cînd Doboș înscrie cu un șut puternic de la 22 m sub bara transversală. Urmează golul lui Damaschin, în min. 19, care a împins mingea respinsă de portarul Devlin la șutul puternic al lui Mateuț. Cinci minute mai tîrziu, Mateuț marchează la o centrare-șut a lui C. Zamfir. În repriza a doua dinamoviștii au mai stins din motoare. Ei reușesc să marcheze al patrulea gol prin Cheregi. Era minutul 80. După cum s-au desfășurat ostilitățile pe dreptunghiul acoperit cu gazon, sîntem încredințați că dinamoviștii vor face un meci bun în Irlanda, putînd obține victoria.

Meritorie este și comportarea Universității Craiova, care a reușit să-și depășească partenerul de întrecere — Partizani Tirana, chiar pe terenul acestuia. Victoria obținută cu 1—0, prin golul înscris de Ciurea în min. 88, conferă jucătorilor Universității certitudinea calificări, în turul al doilea. Sîntem convinși că meciul retur va fi abordat cu seriozitate și el va aduce pe „Stadionul central" din Bănie un mare număr de spectatori.

Și Steaua merită felicitări pentru punctul obținut în deplasare, în confruntare cu Glentoran Belfast.

Pentru cele patru echipe românești de fotbal sincere felicitări.

Jucînd în compania redutabilei echipe belgiene Anderlecht, la Bruxelles, Petrolul Ploiești a reușit să nu primească gol în prima repriză. Dacă s-ar fi repetat jocul inspirat și în următoarele 45 de minute, ploieștenii ar fi putut realiza o mare surpriză. Din păcate lucrurile nu s-au întîmplat așa, Petrolul Ploiești fiind învinsă cu 2—0.

Și rămînînd tot la capitolul fotbal, să vedem ce s-a mai întîmplat în unele campionate naționale. Feyenoord a întîlnit, săptămîna trecută, pe PSV Eindhoven. A fost un meci Sabău contra Gică Popescu. Întîlnirea nu a fost tranșată în favoarea vreunei echipe, rezultatul fiind de 1—1. Gică Ponescu, noul „olandez zburător", are o prestație apreciată la Eindhoven. În etapa precedentă, a treia, echipa sa a cîștigat cu 3—0 întîlnirea cu Maastricht. După patru etape, în fruntea clasamentului olandez se află Eindhoven și Ajax cu 6 p.

În Bundesliga, Bayer Leverkusen, echipa lui „Lupo", cum este alintat Ionuț Lupescu de către noii săi suporteri, a obținut o victorie remarcabilă în etapa a șasea, învingînd în deplasare pe Stuttgart, cu 2—0. La Stuttgart greu se obțin puncte. Pe primul loc în campionatul vest german se află Bayern München, beneficiară și ea a unei victorii obținute în deplasare, la Düsseldorf, în compania Fortunei. Bayern a învins cu 2—1. Pe locurile doi și trei se află Leverkusen și Kaiserslautern, cu 9 p.

În Italia, liderul campionatului a devenit Pisa, echipă aflată sub conducerea antrenorului Mircea Lucescu. Ea a surclasat pe teren propriu pe Lecce, cu 4—0. Bari a reușit victoria în extremis în confruntarea cu Torino. Meciul s-a jucat la Bari. Au condus torinezii, prin golul marcat de brazilianul Müller. A egalat Răducioiu. Cu numai un minut înainte de fluierul final, Joao Paulo avea să marcheze golul victoriei pentru Bari. Fiorentina, echipă în care joacă Lăcătuș, a făcut un scor alb pe teren propriu în meciul disputat în compania Sampdoriei, cîștigătoarea Cupei cupelor.

Prestigioasa echipă de fotbal engleză Liverpool, care încă nu are dreptul de a participa în întrecerile prilejuite de cupele europene, se află în formă deosebită. Pentru a cîta oară în ultimele sezoane de fotbal ? Obținînd victoria în întrecerea cu Wimbledon pe terenul acesteia (2—1), Liverpool acumula, în urmă cu două săptămîni, 12 p., fiind lidera clasamentului. Merită a fi subliniată și prestația deosebită a lui Gascoigne (cel care ne-a impresionat prin jocul său la „Coppa del Mondo") în meciul pe care echipa sa, Tottenham, l-a susținut pe teren propriu în compania lui Derby County. Toate cele trei goluri ale lui Tottenham poartă semnătura lui Gascoigne. La ultimele două goluri, Shilton, portarul lui Derby County și al națională Angliei, a fost simplu spectator, deoarece șuturile au fost plasate cu măiestrie lîngă barele laterale ale porții.

D. FILIP

Cutezătorii triatlonului

O secvență fotografică neobișnuită. Zeci și zeci de concurenți se avîntă în apele reci ale Oceanului Atlantic luînd startul în cadrul unui popular concurs de triatlon pentru a disputa prima probă a acestei noi discipline sportive. După trecerea cu succes a probei de înot, va urma o cursă ciclistă încheiată în final cu o alergare de fond. Triatlonul, deși este o probă sportivă extrem de dificilă, care se adresează unor atleți completi, se bucură de un succes tot mai mare, o dovadă de necontestat fiind organizarea unor campionate pe țări, pe continente și chiar mondiale.

Horoscop

ZODIA BALANȚEI: 24.09 – 23.10

Astrologii susțin — cine i-ar putea contrazice ? — că planeta Venus inzestrează prin influența ei pe cei născuți în această zodie cu vocația pentru artă și cu o înfățișare din cele mai agreabile. Zeița romană cu același nume (de la cuvîntul venustas — frumusețe feminină, nuri) a intrat în mitologie ca o copie fidelă după mitul grecesc al zeiței frumuseții, Afrodita. La rîndul ei, aceasta are — se pare — o origine orientală. Oricum, ceea ce e de reținut în toate variantele este apetitul nedisimulat pentru dragoste și marea inventivitate referitoare la farmecele femeiești. Termenii de frontispiciu ai zodiei sînt pasiune, grație, gentilețe și caritate. Horoscoapele susțin cu tărie că cei născuți în Balanță au mari inclinații către artă, nu numai ca „degustători" ci și ca producători. Dar după cum am încercat să arătăm anterior, în toate zodiile se regăsesc mari personalități ale artei și culturii universale.

Dacă sînteți Balanță, aveți o fire veselă ! Și totuși, lucrurile nu sînt atît de simple. Echilibrul sufletesc care domină temperamentul uman în această zodie are la bază un puternic clocot lăuntric, desfășurat pe fondul unui optimism molipsitor. Firea deschisă, sentimentală, sociabilitatea și farmecul personal reprezintă temelia unui comportament eminamente amical și prietenos pînă la sacrificiu. Este greu să fii în permanență un om pacifist, un bun coleg și un împăciuitor al celor ce-și pierd ușor cumpătul. Plină de tact și chiar de tandrețe, Balanța știe să tempereze o situație incendiară, știe să intuiască adevărul dintr-o situație confuză. Este un mare cîștig pentru cei ce trăiesc în preajma unei Balanțe, căci ea le induce un sentiment de siguranță ,tonifiant în multe împrejurări.

Rubrică realizată de PAUL IOAN

Biblioteca „Magazin" de proză scurtă

POVESTIRE POVESTIRE

BASTONUL ALB DE CALIBRUL 7,62

episodul șapte

— Așa, așa, ai nimerit ! Excelent, Martin ! Schimbă magazia. Minunat, ți-ai îmbunătățit timpul cu 1,3 secunde.

Instructorul se înclină deasupra monitorului, strîngînd în mînă microfonul. Telecamera fusese atîrnată de plafonul spațioasei săli de tir, transformată pentru cîtva timp într-o copie exactă a etajului șapte. Machete de lemn ale aparatelor de control, monitoarelor, centrelor de dispecer... Pe perete era desenat ecranul prin care **Făpturile** pătrunseseră în lumea noastră. Un simplu dreptunghi negru pe peretele de beton.

Martin Daneš stătea în mijlocul încăperii ca un cowboy, ținînd la joasă înălțime carabina. În jur se îngrămădeau unele peste altele mobilă răsturnată, cutii, cîrpe, sfoară. Din loc în loc, de pe consolele de oțel atîrnau plase. Șapte manechine de înălțimea unui om stăteau într-un semicerc larg deformat. Unul dintre ele, cel marcat cu o cifră trei, mare și albă, se mișca pe neașteptate.

Martin se întoarse fulgerător și trase. Pe capul manechinului se aprinse un beculeț roșu — semn că fusese atins. În același timp începură să se miște numerele unu și șase. Răsunară împușcături.

— Cum merge ?

— Excelent, domnule colonel. Tînărul are un simț fenomenal de orientare.

Colonelul se așeză alături de instructor și își aprinse o țigară.

— Este într-adevăr cascador de autorodeo ? — întrebă instructorul.

— Este, desigur, greu de crezut. Dar este cascador. Tatăl lui l-a antrenat din copilărie. Acum Daneš are un auz excepțional, o memorie splendidă a spațiului ...El denumește aceasta, cel de al șaselea simț. Intuiție sau ceva asemănător.

— Așa că lipsa ochilor este înlocuită cu brio, concluse instructorul. Și anunță în microfon : Pauză ! Cinci minute de odihnă, Martin !

Daneš se îndreptă spre ieșire. Colonelului nu-i mai rămase nimic altceva decît să se mire cu cîtă abilitate evita tînărul scaunele răsturnate. Orbul le reținuse aranjamentul. Numai plasa îl puse pentru o clipă în încurcătură. Se atinse cu fața de ea, se îndepărtă însă imediat și se îndreptă cu siguranță într-acolo, unde calea era liberă.

Colonelul ieși în vestiar. Pe Martin Daneš îl așteptau un grup nu prea mare de oameni. Daneš se pierdu. Zîmbind nesigur, întorcea capul în dreapta și în stînga, încercînd să distingă o voce cunoscută.

— Sînt aici, Martin ! — strigă colonelul, strecurîndu-se printre oameni spre el. Și deodată se auzi strigătul unei femei :

— Ia te uită unde erai ! Ucigașule !...

Daneš încremeni. Cîteva persoane se repeziră spre femeia dezlănțuită și o evacuară din vestiare.

— Martin, — îl bătu colonelul prietenește pe umăr — n-o lua în seamnă. Este o femeie amărîtă. Soția lui Misář, unul dintre cei care se aflau acolo jos.

— Dar...

— Tocmai asta e, Martin. Soțul ei este mort, dar ea nu este capabilă să înțeleagă acest lucru. Crede că s-a îmbolnăvit și că se poate însănătoși. Variola, pojarul, lepra sluțesc oamenii, dar nimeni nu are dreptul să ucidă bolnavii. Dar Misář nu este bolnav ! **Făptura** l-a ucis, l-a nimicit pe Misář pentru a-i transforma organismul în propriul său organism !

Nimeni din cei prezenți nu se amestecă. Ministrul îi încredințase colonelului Jarolímek contactul personal cu Daneš și toată lumea îi recunoștea acest privilegiu.

— Pauza s-a terminat, Domnule Daneš, vă rog să reluați antrenamentul, răsună vocea instructorului.

Din difuzor se auzeau împușcături, dar colonelului i se păru că mișcările lui Daneš nu mai sînt atît de sigure ca înainte. I se adresă instructorului :

— Operațiunea va avea loc mîine dimineață. Ce crezi, este în formă ?

— Prea a fost totul neașteptat pentru el, răspunse instructorul.

— Am cam exagerat cu antrenamentele. E timpul să terminăm. O tabletă calmantă și acasă la culcare.

— A murit academicianul Maciuch — comunică ministrul. Membrii comandamentului operațiunii răsfoiau tăcuți hîrtiile așezate pe masă. Aparatele de aer condiționat zumzăiau monoton. Din coridor se auzi rîsul cuiva, în stradă răsună claxonul strident al unui electromobil.

— Evoluția rapidă a unui tip necunoscut pînă acum de cancer, continuă ministrul apărării. — Autopsia nu s-a terminat încă, dar au fost descoperite deja metastaze în creier și în organele sistemului nervos. Profesorul Kočab este de părere că Maciuch s-a prăpădit din cauză că a văzut **Făpturile** pe ecranul televizorului.

— Dacă am înțeles bine, calitatea recepției a fost destul de slabă și **Făpturile** n-au reușit să-l transforme pe Maciuch. Canalul a fost mult prea îngust, plus zgomotele inerente. Ele au reușit, totuși, să transmită o anumită doză de informații, care a descompus doar parțial organismul lui Maciuch — spuse o femeie inclusă în comandament la recomandarea Ministerului Cercetărilor Științifice.

— Ați înțeles bine, — i-o reteză scurt ministrul. Îi tremurau ușor mîinile. Era foarte obosit, i se făcuse somn. Afară se lăsa noaptea. Orașul dormea liniștit, tot orașul cu excepția raionului de sud-vest, unde continua evacuarea. Ce li s-a spus oamenilor. Cum au reacționat aceștia ? Mîine dimineață voi verifica. Mîine dimineață... Oare se va termina totul mîine dimineață ? Ori Daneš își va îndeplini misiunea, ori... Iar eu trebuie să dau ordinul ! Ministrul se întorcea tot mai des cu gîndul la această situație : ordinul trebuia să-l dea tocmai el.

— Da, ați înțeles corect, — repetă el după o scurtă pauză. — Cîțiva dintre colaboratorii lui Maciuch se află într-o situație critică. Au fost depistate în total șaizeci și opt de cazuri de tulburări psihofiziologice la noi și în alte puncte de control. Din fericire acestia au avut de-a face numai cu banda magnetică a transmisiei pe care o văzuse Maciuch. Toți cei afectați se află în carantină, sub supravegherea unui grup de voluntari. Pe mine personal acest lucru m-a convins definitiv de justețea renunțării la un atac armat. Poate că trupele de desant ar fi reușit să nimicească cîteva **Făpturi**, dar în același timp s-ar fi transformat ele însele în **Făpturi**.

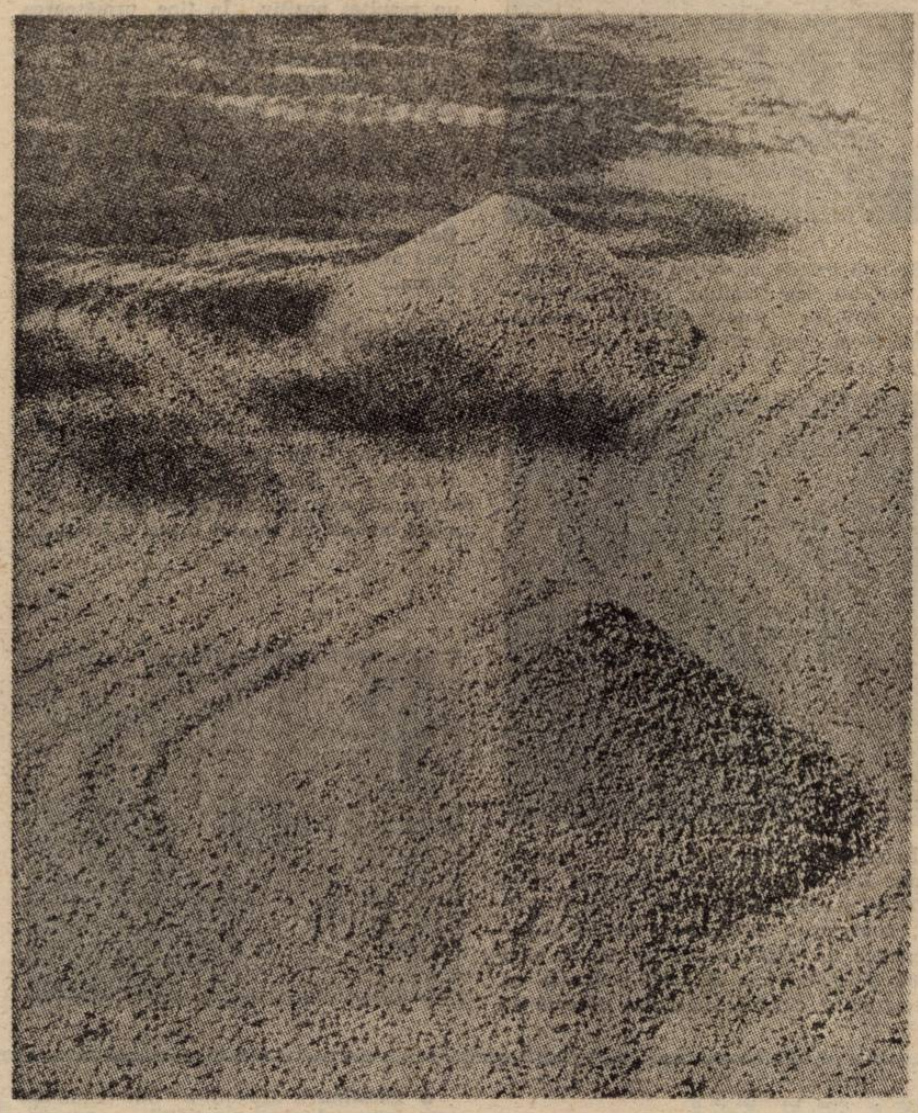
— A calculat cineva în cît timp ar putea fi transformată în **Făpturi** întreaga populație a planetei ?

— Părerile sînt împărțite... — Ministrul își plimbă obosit mîna pe ochi și adaugă încet : Dragi prieteni, să ne gîndim la Martin Daneš. Să-i urăm noapte bună !

(Va urma)

ONDREJ NEFF

Traducere de VASILE OROIAN



POLICIER

Dreptatea e doar un cuvînt (II)

Angela își trase răsuflarea.

— După ce Ramiro a plecat împleticindu-se spre casă — continuă ea —, Anton mi-a propus tîrgul, așa, de-a dreptul, ca și cînd fata ar fi fost o marfă ca oricare alta. "O pun pe Rosario la treabă, în regulă? Cu șeful poliției sau poate chiar cu primarul, în orice caz, cineva mare care să o plătească bine. Sau poate cu americanii. O sută de dolari, Angela! O sută de dolari pentru ceva ce într-o lună se închide și pe urmă o ia de la capăt... Putem face o mică șmecherie, știi tu, și să-i păcălim în fiecare lună! Virginitatea, ce, e de colea?" A fost ca și cum un far puternic m-ar fi pleznit în ochi. Am simțit că tavanul se crapă și cade peste mine. Mi-am dat seama atunci cît de mult decăzuse Anton.

— Băutura și jocul l-au adus în halul ăsta, spuse doctorul Armero, necăjit.

Femeia se uită la el și reluă pe același ton.

— Exact acum șase zile, vineri după amiaza, Anton vine acasă, beat ca de obicei, și-mi spune că afacerea s-a încheiat. A doua zi, Ramiro va duce fata la baza navală. L-am ocărît, l-am lovit în față și în piept, dar Anton e rezistent ca un cal. M-a îmbrîncit cît colo și am căzut peste masa din bucătărie. Mîna mi-a atins lama rece a toporiștii de carne. O mie de gînduri mi-au trecut atunci prin minte, dar, mai presus de toate, în față îmi apăreau ochii strălucitori ai lui Rosario. Anton venea spre mine rîzînd ca un nebun, cu vergeaua de *guava* — cu care obișnuia s-o bată pe față — agitînd-o amenințător. O forță stranie m-a împins în picioare. S-a uitat la mine îngrozit, cu ochii cît cepele, cînd am ridicat toporișca și i-am crăpat capul de sus în jos, cu o singură lovitură. Asta a fost tot. Cînd mi-am dat seama ce s-a întîmplat, el zăcea pe jos, cu craniul deschis.

Angela își înăbuși un oftat și-și împreună mîinile într-un gest de ușurare.

— N-am știut ce să fac la început. O asemenea situație ori te forțează să gîndești repede, ori te paralizează. M-am hotărît să ascund cadavrul. Trebuia făcut repede pentru că Rosario putea veni din clipă în clipă de la școală. M-am opintit cum am putut și l-am tîrît pînă la puț. Nu e un puț cu apă stătătoare, ci tot timpul curge un curent slab. Orice ai arunca în el, dispare în cîteva secunde, naiba știe unde. Am dat capacul de zinc la o parte. Apoi, cu o forță pe care nu știam că o am, l-am ridicat pe parapet. Am închis ochii și i-am dat un brînci. Un plescăit ușor s-a auzit de departe, din fundul găurii, apoi șoapta curentului, ca o lamentație ce venea direct din iad.

— Te-a văzut cineva ? — întrebă bătrînul, umplîndu-și din nou pipa.

— Nu, nimeni, dar zile întregi moartea lui Anton m-a obsedat și n-am putut să dorm. Aveam nevoie de cineva căruia să-i spun ce s-a întîmplat, ca să mă descarc, mă înțelegi? Nu vreau să mă duc la Poliție. Nu știu prea multe despre legi, dar din puținul pe care l-am văzut, tribunalele există ca să-i condamne pe cei săraci și să-i ierte pe cei bogați. Ce s-ar întîmpla cu Rosario dacă aș fi condamnată? Ar ajunge exact acolo unde am oprit-o să ajungă, omorînd un om. Acum îmi înțelegi situația? Înțelegi de ce am venit la tine în loc să mă duc la Poliție ?

Angela își aplecă bărbia în piept. Ochii mici și inteligenți ai avocatului fixară pipa fumegîndă, ca și cum acolo s-ar fi aflat ascunse toate gîndurile sale.

— Stai cuminte, totul o să se aranjeze. Sînt de partea ta. Te sfătuiesc să nu spui nimic. Nimeni nu te poate acuza dacă nimeni nu va ști cum s-a întîmplat. Unde este corpul delict? În fundul pămîntului, de unde nu va mai apare niciodată. Oamenii nu vor observa că a dispărut. Și chiar dacă o vor face, își vor închipui că a căzut în vreo ripă sau că a plecat în căutarea prețioșilor săi dolari. Totul, în afară de... Ai încredere în mine. Știi că poți să contezi pe asistența mea oricînd vei avea nevoie. În ochii legii, ești vinovată, dar din punct de vedere uman, ești nevinovată.

Angela îi adresă bătrînului o privire plină de recunoștință.

— Mulțumesc, spuse ea.

Pe cînd se întorcea acasă, noaptea cădea peste casele cu ferestrele vesel luminate. Mergea repede, călcînd peste flori de rozmarin, fără să-și dea seama pe unde pășește. Pe sub coroana arborilor de *guava*, peste concertul greierilor, vîntul aduse chemarea neplăcută a unei bufnițe.

Deschise ușa și Rosario îi căzu în brațe, plîngînd. Fața îi era roșie, iar hainele îi stăteau în neorînduială.

— Te-a lovit?

— Da, mami. Și m-au amenințat cu nu știu ce, ceva ce trebuie să fac cu americanii.

— Liniștește-te, nu mai plînge, fetița mea. Mergi și dă la o parte capacul puțului și apoi du-te în camera ta. N-o să te mai lovească, îți promit.

Fata ieși, îndreptîndu-se spre puț. Atunci apăru Anton în ușa bucătăriei. Vergeaua o avea încă în mînă și o expresie goală era întipărită pe fața lui buhăită. Clătinîndu-se din cauza băuturii, mormăi incoerent: "Unde ai fost, cățea proastă? Nu știi că mîine vine Ramiro să ia fata și că trebuie s-o pregătim? Dar ce se întîmplă cu tine, Angela? Tu n-auzi ce spun eu? De ce te uiți așa la mine? Ce faci, Angela, lasă toporișca jos! Angela!"

Angela nu răspunse. În ochii ei negri, pentru o clipă străluci o lumină stranie.

de ARNOLDO TAULER

Traducere din limba engleză de EUGEN ȘERBĂNESCU

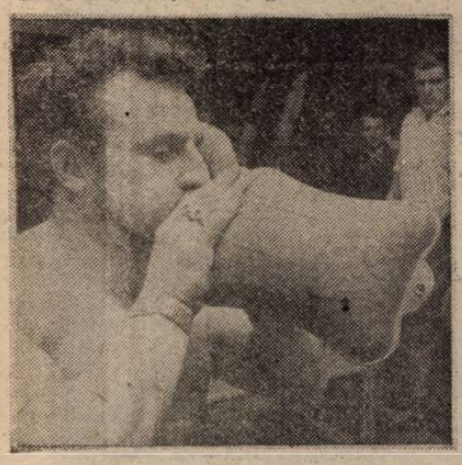
Întîmplări adevărate

Miracolul științei medicale

Două cazuri senzaționale prin rezultatele lor au revoluționat știința medicală.

Astfel, recent, în Italia, la Milano, o femeie în vîrstă de 34 ani, care, în anul 1986, a suferit un transplant de ficat, a dat naștere unui copil.

Și iată cel de al doilea caz. La Roma, la spitalul San Camillo, cetățeanul Gaetano Baviera și-a recăpătat vederea, după 36 ani de cecitate, în urma unei delicate intervenții chirurgicale.



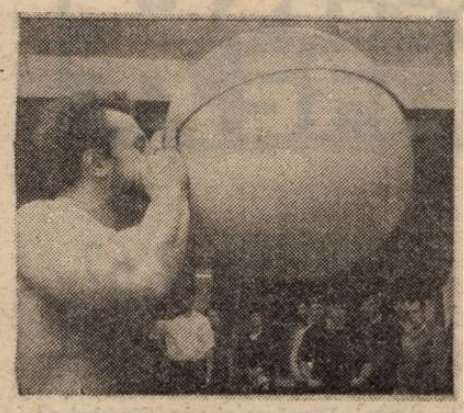
În primul caz enunțat mai sus, Maddalena D'Alterio s-a îmbolnăvit în anul 1974 de o hepatită virală de tip B și Delta, boală care a evoluat într-o ciroză hepatică. În 1980 s-a măritat, iar în anul 1987, întrucît starea sănătății continua să se agraveze. Maddalena a fost operată de dr. Dinangelo Gaimarini, transplantîndu-i-se un ficat. Operația a reușit pe deplin. Apoi Maddalena D'Alterio și-a dorit un copil. A fost avertizată de pericolul unei asemenea încercări atît pentru ea cît și pentru viitorul făt. După nu mai puțin de șase încercări de ducere la capăt a sarcinilor, care toate au eșuat, din a șaptea sarcină s-a născut un băiat zdravăn, care a umplut de bucurie pe cei doi soți.

Al doilea caz semnalat mai sus, s-a petrecut la Roma. Cu o foarte delicată intervenție chirurgicală, dr. Giancarlo Falcinelli a redat vederea lui Gaetano Baviera, președintele Uniunii nevăzătorilor din Novara, pe care acesta și-a pierdut-o în anul 1953, cînd a primit în ochi o țîșnitură de amoniac (la locul de muncă). De-a lungul anilor, el s-a supus la nu mai puțin de 25 de intervenții, încheiate fără un rezultat pozitiv. În fine, următoarea încercarea a întreprins-o dr. Falcinelli, care a izbutit să-i redea vederea, dar numai la ochiul stîng. A fost un moment de mare emoție cînd Baviera, după 36 de ani de cecitate a putut să vadă din nou lumina Soarelui, pe soția sa și pe cei trei copii pe care nu-i văzuse niciodată. Cînd a primit aprobarea să părăsească spitalul, Baviera a cerut ca în drumul său spre casă mașina să facă un tur prin orașul Roma...

Inovație și culturism?

Un cunoscut culturist din orașul englez Newcastle, John Citrone, susține că pentru a ajunge la rezultate mai bune în acest domeniu, este necesar să se folosească o nouă metodă pe care el însuși o folosește.

Este vorba de o simplă pungă de cauciuc pe care o utilizează pentru a o umfla cu ajutorul aerului insuflat de el. După opinia lui, acest exercițiu contribuie în mod substanțial la dezvoltarea capacității respiratorii, factor de primă importanță în cadrul unui program de culturism.



Poștă inedită

Trei elevi de la o școală medie din Southampton (Anglia) se plimbau pe malul mării în căutarea de cochilii de scoici. În drumul lor au găsit o sticlă bine închisă în care se afla un mesaj și un dolar. Scrisoarea avea următorul cuprins : „Dragi prieteni, sînt un elev din New York. Numele meu este Kimberley Corbisiero și locuiesc la adresa următoare : 5032 Northbrook Av. Cel sau cei care vor găsi sticla, pe care am aruncat-o în Oceanul Atlantic, sînt rugați să-mi scrie. Am alăturat un dolar pentru cumpărarea timbrelor necesare .Mulțumesc cu anticipație". Evident, cei trei colegi i-au răspuns. Să nu uităm însă că această sticlă cu mesajul datat, parcusese în trei luni distanța de 5 000 de kilometri... Mai repede și mai sigur uneori decît... poșta.

Un caz nostim

Un fapt care l-a făcut celebru în 24 de ore pe francezul Antoine Morisse (28 ani), din Le Havre. Pentru a protesta împotriva unei amenzi dictate de organele de circulație în legătură cu parcarea mașinii sale într-o zonă interzisă, el a confecționat un cec gigant, lung de șapte metri și larg de un metru și jumătate, pe care l-a completat cu toate datele necesare și cu care s-a prezentat la Bancă pentru a plăti amenda respectivă. În mod firesc, funcționarul respectiv a declarat că nu poate primi un cec „neobișnuit", de asemenea proporții, cum nu se obișnuiește în practica bancară. Încîntat de refuzul băncii, Antoine Morisse, care se considera nedreptățit de amenda respectivă, a trimis o scrisoare organelor de circulație, menționînd faptul că nu poate plăti amenda întrucît banca a... refuzat să-i primească cecul și deci este în imposibilitate să dea curs somației de plata amenzii...

FEL DE FEL

● **Bananele** sînt originare din India. Spaniolii au fost aceia care le-au adus și plantat prin secolul XV în țările din America Centrală. Țările din această regiune sînt astăzi cei mai mari producători din lume ai acestui fruct.

● **În regiunea Shanxi** (R.P. Chineză) cresc plante cu însușiri deosebite. Una dintre ele, de exemplu, secretează un fel de ulei alb care poate fi folosit în prepararea bucatelor. Un copac se acoperă în timpul verii de o pulbere albă care substituie sarea. Un alt arbore, denumit „meteorologic", își schimbă culoarea atunci cînd se anunță o schimbare a timpului.

● **Carnea** șarpelui cu clopoței are (cel puțin așa afirmă consumatorii săi) un gust foarte plăcut și chiar delicat, asemănător cu carnea de pasăre.

● **Pe baza** ultimelor date arheologice descoperite în Mesopotamia, rezultă că primele care cu roți erau, în primul rînd, destinate să fie folosite în timpul operațiunilor de război sau ca mijloace de transport funerare, în mod special pentru nobilime.

● **Statul Wisconsin** din S.U.A., este cunoscut prin faptul că produce anual circa zece milioane de chintale de diferite brînzeturi, ceea ce corespunde cu jumătate din întreaga producție a țării.

● **Pe un stîlp** al Palatului regional din Milano, un turist sau trecător curios poate observa un mic basorelief care reprezintă o... scroafă. Nu-i nimic deosebit dacă ținem seamă că acest basorélief reprezintă cea mai veche stemă a orașului aleasă de primii locuitori ai orașului, care se ocupau, cu secole în urmă, de creșterea porcilor.

● **Galefobia** este denumirea aversiunii unor persoane față de pisici. Cuvîntul provine din limba greacă: galèe = pisică și phobos = frică.

● **Localitatea** Zipaquira din Columbia este faimoasă prin proporțiile enormei sale catedrale care poate adăposti peste 8 000 de persoane. De notat faptul că această construcție se află într-o mină de sare.

● **Practicînd** incizii în trunchiurile unor specii de paltin din S.U.A., se obține un sirop dulce din care se poate extrage zahăr. Din zece litri de suc se obțin 160 de grame de zahăr.

● **Supuse** unor puternice stoarceri și amestecate cu diferiți solvenți, semințele de roșii pot furniza, în urma unui proces de rafinare, ulei comestibil, iar în altă combinație, pot fi utilizate în industria de săpun.

● **Insula Gilbert** din Micronezia este un arhipelag coralier format din numeroși atoli, dintre care 16 principali nu au o înălțime mai mare de 4—5 metri deasupra mării. În ciuda climei tropicale, vegetația este foarte redusă, iar principala și unica plantă care crește aici este cocosul.

● **Există** o specie de cetaceu (Catodon macrocephalus) care poate rămîne sub apă mai mult de o oră, mai mult decît orice mamifer care trăiește în apă.

● **Cînd** roiurile de lăcuste sînt constituite dintr-un foarte mare număr de insecte, și se așază pe copaci, greutatea acestor insecte poate determina frîngerea unor ramuri cu un diametru de zece centimetri.

● **Prima cursă** aeriană în care au apărut pentru prima oară la bordul avioanelor stewardese (hostes), a fost cea din 15 mai 1930, pe linia San Francisco — Chicago.

● **În anul 1957** Societatea Geografică Națională din Washington a dat publicității concluziile unei comisii de specialiști, care, după lungi studii a ajuns la concluzia următoare în ceea ce privește zebrele : pielea lor este albă, iar dungile sînt de culoare închisă, și nu viceversa !

SFATURI PRACTICE

● Ciupercile își vor păstra culoarea inițială și după ce sînt preparate dacă imediat ce sînt spălate și curățate se stropesc cu puțină zeamă de lămîie.

● Petele de cerneală de pe lenjerie pot fi înlăturate dacă pe locul pătat se presară sare și se înmoaie în lapte fierbinte ; este recomandabil ca laptele să fie schimbat de cîteva ori, pînă dispare pata.

● În frigider, orice băutură (vin, lapte, ceai, compot etc.) va fi păstrată numai în sticle sau borcane bine astupate; în caz contrar lichidul poate căpăta mirosuri de mîncare.

● Cartofii fierți nu se întăresc dacă li se adaugă sarea doar cu cîteva minute înainte de a-i da la o parte de pe foc.

● Butelia de la aragaz nu se ține răsturnată sau expusă la soare deoarece, procedînd astfel, există pericolul unei explozii.

● Aluatul pentru clătite sporește dacă la prepararea compoziției se introduce puțin lapte în care s-a dizolvat o „biluță" de drojdie de bere.

● Aspiratorul nu se lasă în funcțiune nesupravegheat și nici la îndemîna copiilor.

● Petele de pe tacîmuri dispar dacă înainte de a le spăla cu praf de curățat le frecăm cu o bucată de cartof crud.

● Miezul de pîine puțin umezit și încălzit înlătură urmele lăsate de degete pe ușă.

● Prelungim viața aspiratorului dacă golim sacul de praf după 1—2 întrebuințări și dacă îl manevrăm cu grijă, protejîndu-i cablul, pe care nu-l întindem la maximum și nu-l „smulgem" din priză.

● Salata de vinete va avea o culoare deschisă dacă i se adaugă un dovlecel mic, fără semințe, fiert în prealabil în apă clocotită și sărată.

● Cuțitele bine ascuțite nu se introduc niciodată în apă caldă deoarece își pierd proprietatea de a tăia bine.

● Cartofii pai nu se mai lipesc între ei la prăjit dacă sînt spălați în mai multe ape.

● Petele de calcar, formate pe pahare, dispar dacă timp de o jumătate de oră paharele sînt ținute în apă amestecată cu oțet, apă în care se introduc bucăți de cartof crud.

● Peștele prăjit se va rumeni frumos dacă, înainte de a fi pus în tigaie, va fi bine svîntat și uscat, folosindu-se în acest scop o cîrpă curată.

● După fierbere, laptele se păstrează într-un vas acoperit ; lăsat la lumină și descoperit se depreciază, pierzînd din vitaminele pe care le conține.

● Lenjeria nu va mai prinde luciu cînd este călcată dacă în scroabeală se introduce puțin lapte.

● Ceapa nu va mai produce... lacrimi dacă pe lama cuțitului folosit se introduce o bucată de miez de pîine, plasată aproape de mîner, și se păstrează în acest loc pînă se termină curățatul și tocatul.

verificați-vă cunoștințele

RADARURI ȘI... RADARURI

Radarul sau radiolocatorul, este o invenție apărută cu cîțiva ani înaintea izbucnirii celui de-al doilea război mondial. Cu ajutorul radarului se poate preciza poziția în spațiu a unui avion, a unei rachete, sensul de deplasare și viteza acestora etc. În ultimii ani, radarul a intrat și în dotația ministerelor de interne din numeroase țări, în scopul determinării vitezelor de deplasare a automobilelor pe șosele, pe străzile din orașe etc., în scopul descoperirii contravenienților ce depășesc vitezele de deplasare legal admise.

Este însă interesant de relatat că deși principiul de funcționare al radarului era cunoscut atît de armatele hitleriste, cît și de cele aliate, evoluția dispozitivelor, ca realizare, a fost total diferită. Astfel, toate instalațiile radar germane funcționau cu tuburi electronice de tip pentodă și triodă, iar cele ale aliaților întrebuințau în special magnetroane. Germanii au dispus de două tipuri de instalații radar, cunoscute sub denumirea generică „Würtzburg". Unul din aceste aparate avea o rază de acțiune de circa 30 km, iar celălalt tip, folosit în special de marina militară, atingea o bătaie de aproximativ 100 km.

Cu ajutorul radarurilor era destul de ușor de a dirija tunurile antiaeriene împotriva avioanelor inamice, obținîndu-se precizii mari în lovirea țintelor vizate. Existau instalații de radar centralizate care dirijau de la distanță reglarea tirurilor simultane ale mai multor tunuri, cum erau de pildă așa numitele tunuri antiaeriene „Flaps", care trăgeau simultan pe cîte 4 țevi. Asemenea instalații au existat și în țara noastră, în regiunile petroliere, întreaga aparatură fiind germană.

Aliaților nu le convenea deloc ca avioanele trimise contra trupelor fasciste să fie doborîte cu ușurință cu ajutorul radarurilor și au fost nevoiți să-și caute mijloace cît mai simple de a face inutilizabile radarurile germane. Și s-a găsit, într-adevăr, un astfel de mijloc, genial de simplu și eficace. Dv., vă imaginați, sau știți, la ce soluție s-a recurs atunci ? Dar în prezent ?

Ing. LIVIU MACOVEANU

(Răspunsurile în numărul viitor)

RĂSPUNSUL LA ÎNTREBĂRILE PUBLICATE ÎN NUMĂRUL TRECUT

BISERICA NEAGRĂ DIN BRAȘOV

1. Construcția Bisericii Negre, din Brașov, a început spre sfîrșitul secolului al XIV-lea și s-a terminat în a doua jumătate a secolului al XV-lea.

2. În anul 1689 a avut loc un mare incendiu la Brașov, care a cuprins aproape întregul oraș. De flăcările focului nu a scăpat nici biserica cea mare, distrugîndu-i turnul și acoperișul, bolțile, cele cinci clopote acordate armonic, celebra orgă de pe timpul Reformei, amvonul lui Ioan Honterus, altarul din aur, covoare prețioase și numeroase alte obiecte de valoare. De pe urma incendiului au rezultat niște ziduri înnegrite, datorită cărora, de atunci, a rămas denumirea de „Biserica Neagră". Construcția a fost însă restaurată ulterior.

3. În partea de sud a bisericii se găsește statuia marelui umanist Ioan Honterus (1498—1549), care a avut o contribuție însemnată în legătură cu istoria acestui monument.

4. În interiorul Bisericii Negre se află o colecție de covoare orientale, care este una dintre cele mai importante din Europa și o imensă orgă, care funcționează încă.

5. Orga din interiorul Bisericii s-a construit în prima jumătate a secolului al XIX-lea.

---

test

CELE DOUĂ FOTOGRAFII

Un fotograf amator a dorit să-și fotografieze familia în timp ce mîncau pepeni verzi (desen A). După circa 20 de secunde, a făcut o nouă fotografie (desen B). Ce diferență există între cele două fotografii ?

(Soluția în numărul viitor)

DEZLEGAREA TESTULUI APĂRUT ÎN NUMĂRUL TRECUT

CE A CUMPĂRAT ?

A cumpărat cel de al doilea tricou din dreapta, aflat în raftul de jos.

CRISTALE

De cîte ori „va urma", pus unul peste altul, pentru a putea clădi celebrul turn din Babilon ?

Lucrurile rămîn în matricea lor, atîta vreme cît dorința de-a le schimba este inferioară poftei de-a le accepta.

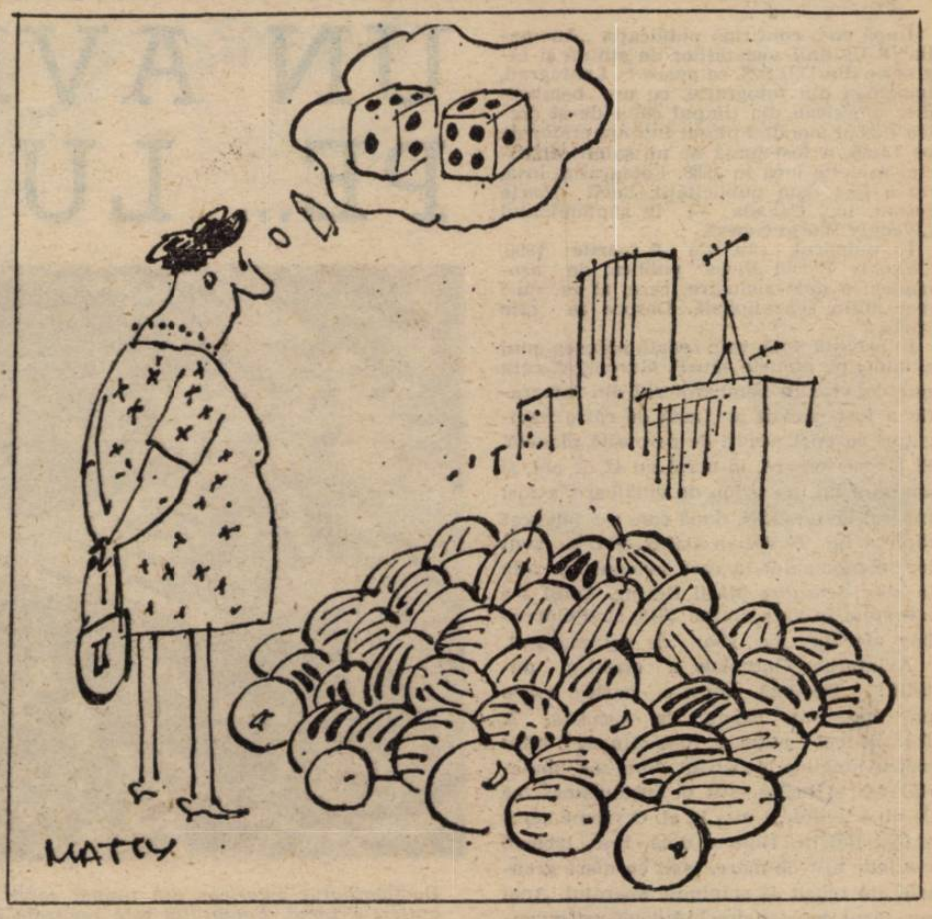
Elevii învață din greșelile profesorilor.

Într-o masă în mișcare adeseori cei din urmă ajung în față, iar cei din față ajung în urmă. Cei din mijloc vor rămîne mereu în mijloc.

Copiii nu mint. Ei spun, eventual, adevăruri imposibile.

Dacă există Dumnezeu ? Dumnezeu știe...

TRAIAN FURNEA



ȘTIAȚI CĂ...

● Nămolul, ca mijloc curativ, este cunoscut de circa 2 000 de ani ? Pliniu și Dioscoride, învățați ai antichității, acordă o importanță aparte nămolului ca mijloc de vindecare a reumatismului în lucrările lor despre medicamente.

● Din 60 tone de biomasă se pot obține 6 tone de hidrocarburi. Chiar și la un preț cu mult mai mic decît al petrolului brut, susțin mai mulți experți în materie.

● În insula Kanai, din Oceanul Pacific, plouă cam 350 de zile pe an.

● Anul 1314 marchează instalarea primului orologiu public în Franța, Fericita așezare — Caen. Primul orologiu cu pendul a fost schițat de Leonardo da Vinci, în anul 1494.

● Cercetările oamenilor curioși, oameni de știință desigur, au dus la detectarea unor zăcăminte de hidrați de metan sub forma solidă a gheții. Ele se găsesc atît în oceane cît și în sol. Se apreciază că zăcămintele de hidrați de metan sub forma solidă ar putea îmbunătăți consistent balanța energetică a pămîntenilor.

● Apa dulce reprezintă o cantitate infimă din resursele „planetei albastre". Ea nu se găsește pretutindeni în lume. Ghețarii, aisbergurile și calotele glaciare reprezintă o importantă rezervă de apă dulce. Cursurile de apă accesibile, utilizate de om, nu reprezintă decît 0,006 la sută din apa dulce a Terrei.

— Cum o duce cu sănătatea sotul tău ?
— E nebun, dar sănătos tun.

★

— Dragă, zice o soție adresîndu-i-se bărbatului, de ce nu încerci să mă săruți ca vedetele de film ?
— Și cu cît e plătit un actor pentru treaba asta ?

GLUME

— La ora asta vii acasă ?

— Dar nu e decît ora zece, răspunse sotul.

— Cum zece ? Nu vezi că ești beat ? Pendula a bătut o singură dată.

— Bine, dar tu nu știi că pendula noastră nu bate zerouri !

★

— Doctore, am urmat toate curele pe care mi le-ați prescris, și degeaba, picioarele sînt tot așa cum le știi... abia mă țin. Ce zici să iau ?

— Tramvaiul ori troleibuzul.

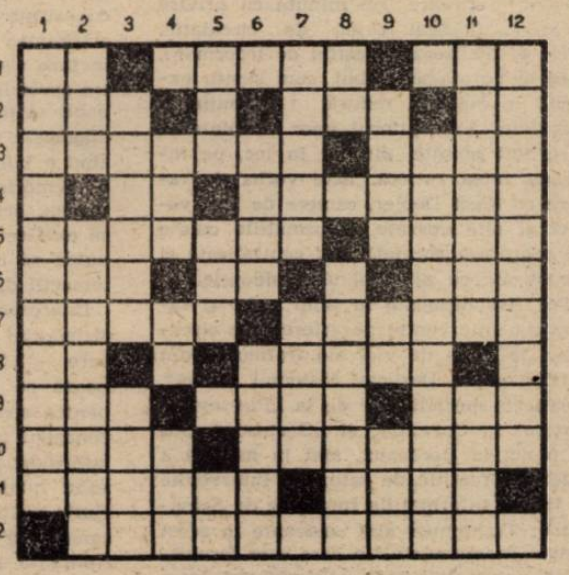
★

— Ah, draga mea, prima dragoste este ceva minunat și nu se poate uita.

— Da, răspunse ea, dar nici cu tine nu e rău.

Auzite și pățite de DUMITRU VASI-ȘOIMOȘANU

UNELE ȘI ALTELE



ORIZONTAL : **1) Tese ! — Județ și riu cu același nume — „O „pisică" sălbatică... veselă. 2) Nici baltă, nici lac — Baraj — Producătoare de lînă. 3) Au pierdut totul — Funcție, grad. 4) Începe monotonia ! — Apare odată pe an. 5) Comună în județul Mureș, unde a căzut poetul revoluționar maghiar Alexandru Petofi, în revoluția din anul 1848 — Locuitori ai județului Alba, care au o denumire aparte. 6) Material de construcție — Pronume — La cîntar. 7) Au mișcat primele locomotive — Centru industrial în nordul Italiei și echipă de fotbal italiană, cu același nume. 8) Notă muzicală — Prag pentru sportivi. 9) Marcă de mașină — De unde pleacă și sosește vapoarele — Ciomag... cu soț. 10) Încercare — La fîntînă. 11) Entorsă redusă ! — Grad de rudenie. 12) Afluent al Mureșului (două cuvinte).**

VERTICAL : **1) Alt afluent al Mureșului (două cuvinte. 2) Ori — Căi întortocheate (singular). 3) Animal puternic, maiestos care trăiește în rezervații — Armată (plural). 4) Personaj biblic de numele căruia este legat mitul potopului — Soare egiptean — Mai multe voci. 5) Pe acolo se intră și se iese — A cunoaște — Romulus Nohu. 6) Părinte — Localitate în județul Caraș-Severin. 7) Gospodarii urbei — Puternic (plural). 8) Conjuncție — Zeița norocului. 9) Unitate de măsură — Notă muzicală — Volum. 10) Primăvara, vara, toamna și iarna. 11) Soi de mere — Folosit la cultivarea legumelor și a viței de vie. 12) Municipiu în județul Mureș unde se află o veche cetate și un turn cu orologiu, cu o vechime de peste 7 secole.**

F. O. HENTH
București

DEZLEGAREA JOCULUI APĂRUT ÎN NUMĂRUL TRECUT

MARINĂ

ORIZONTAL : Căpitan — Șlep — Obo — Acostări — Corabie — Ac — R — Art — Ld — Cr — Co — Duba Catarg — Cart — Mor — Noi — Ari — Demarca — Le — Marangozi — A — Fer — Nt — Rin — Val — Odiseea — Si — Timonă — Rl — Velatura — Lat